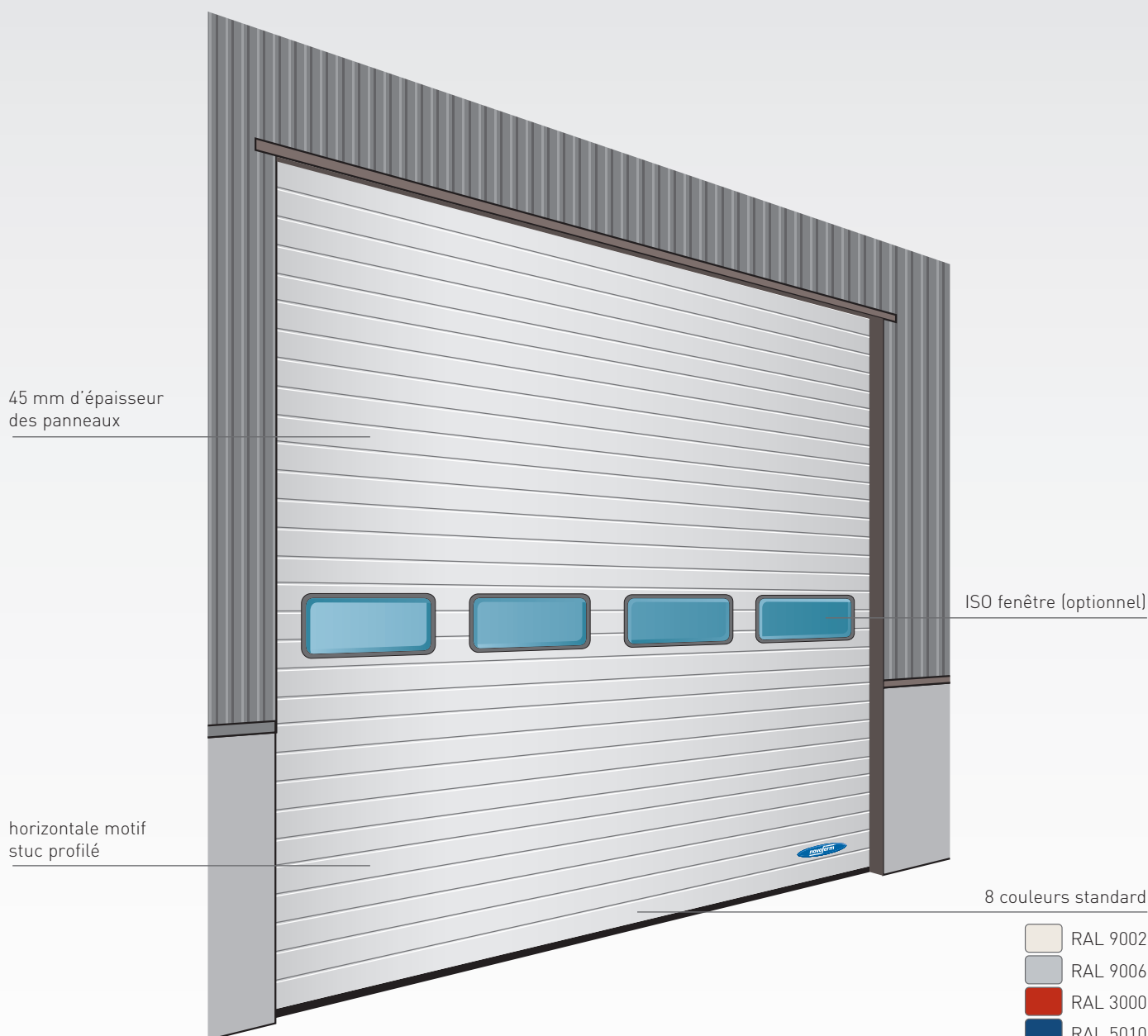


Thermo

Sectionnelle industrielle isolée extérieure



Caractéristiques

- panneau double paroi 45 mm, design Stucco à nervures horizontales
- protection anti-pince-doigts
- isolation élevée (0,44 W/m²K)
- disponible avec un portillon incorporé
- ferrure de qualité supérieure
- fonctionnement électrique ou manuel
- sécurité optimale
- conforme EN 13241-1



Sectionnelle industrielle isolée extérieure

Thermo

Portes sectionnelles isolées Novoferm, de type Thermo, disponibles en fonctionnement soit manuel, soit électrique. Ces portes sont utilisées dans le secteur privé, les bâtiments industriels et les services publics. Le modèle offre un choix étendu de spécifications, finitions, commandes et dispositifs d'installation (systèmes de levée)

Composants et construction

La porte sectionnelle Novoferm, de type Thermo est fabriquée à partir de panneaux de 625 mm et/ou 500 mm de hauteur de design Stucco à nervures horizontales. Lorsque la porte s'ouvre, les sections coulisent dans les rails horizontaux, sous le plafond. Les ressorts de torsion compensent le poids du tablier, ce qui permet une manœuvre manuelle. Sont également disponibles, outre la levée standard, des levées semi-verticales, verticales, inclinées et réduites.

Matériaux

- isolation par mousse de polyuréthane (sans CFC), panneaux 'sandwich' en acier galvanisé avec protection anti-pince-doigts (valeur isolante K = 0,44 W/m²K)
- panneaux de 625 mm et 500 mm de haut
- panneaux d'une épaisseur de 45 mm
- embouts de section en acier galvanisé
- Le profilé de finition haut est soit en aluminium anodisé soit en laqué poudre (RAL 9002), il est équipé d'un joint à lèvre
- rails de guidage en acier de 2 mm d'épaisseur, galvanisés Sendzimir
- ferrures de porte en acier galvanisé
- ferrures de porte montées à l'aide de vis autotaraudeuses galvanisées par électrolyse avec rondelles frein moletées intégrées
- roulettes en nylon montées sur roulement à billes, tige en acier galvanisé de 11 mm
- câbles en acier avec coefficient de sécurité de 6
- poignée extérieure en plastique située dans la section inférieure des portes à fonctionnement manuel
- joints supérieur, latéraux et de sol en caoutchouc EPDM
- joints EPDM entre les panneaux.

Finitions

- La face extérieure des panneaux est revêtue de peinture polyester de coloris standards, blanc RAL 9002, aluminium blanc RAL 9006, rouge RAL 3000, bleu RAL 5010, gris anthracite RAL 7016, aluminium gris RAL 9007, vert RAL 6009, brun RAL 8014, épaisseur minimale du revêtement 25 µ.
- La face intérieure des panneaux est revêtue de peinture polyester de coloris blanc RAL 9002; épaisseur minimale du revêtement de 10 µ.

Dimensions

- largeur de la porte maximale 8000 mm
- hauteur de la porte maximale 7900 mm
- surface de la porte maximale 48 m²
- largeur de la porte minimale 1000 mm

Hublots et bandes transparentes

- hublots rectangulaires à angles arrondis, isolés, vitrage en acrylique 700 x 300 mm
- hublots rectangulaires, isolés, vitrage en acrylique 650 x 350 mm
- une ou plusieurs sections en vitrage acrylique (simple ou double) à structure en aluminium.

Entraînement

Outre le fonctionnement manuel à l'aide d'un cordon à tirage ou d'un treuil à chaîne, un fonctionnement électrique est également possible. La platine de commande est intégrée à l'entraînement.

Commandes

- fonctionnement manuel à l'aide d'un cordon à tirage ou d'un treuil à chaîne
- fonctionnement électrique: boutons poussoirs (ouverture-arrêt-fermeture) en configuration homme mort sans lame palpeuse de sécurité
- boutons poussoirs (ouverture-arrêt-fermeture) avec lame palpeuse à sécurité positive

Sécurité

- chaîne de secours avec dérouillage à hauteur d'homme
- parachute rupture de câbles
- parachute rupture de ressorts
- sécurité anti-intrusion
- protection anti-pince-doigts
- dispositifs de sécurité conformes à EN 13241-1.

Exigences d'implantation et de raccordement

- des fiches techniques séparées spécifiant les exigences au niveau des dimensions et de l'implantation sont disponibles pour tous les modèles et systèmes de levée
- si un entraînement électrique est spécifié, une fiche CEE doit être installée dans un rayon de 1 m de l'emplacement final de l'entraînement et / ou du coffret de commande (responsabilité du client)

Spécifications techniques (entraînement électrique)

- alimentation 3 P+N+T/ 400V/ 50Hz/ 16A 230V/ 50Hz/ 16A
- caractéristique IP IP55
- modèle avec ressorts max. 450 Watt

Options / accessoires

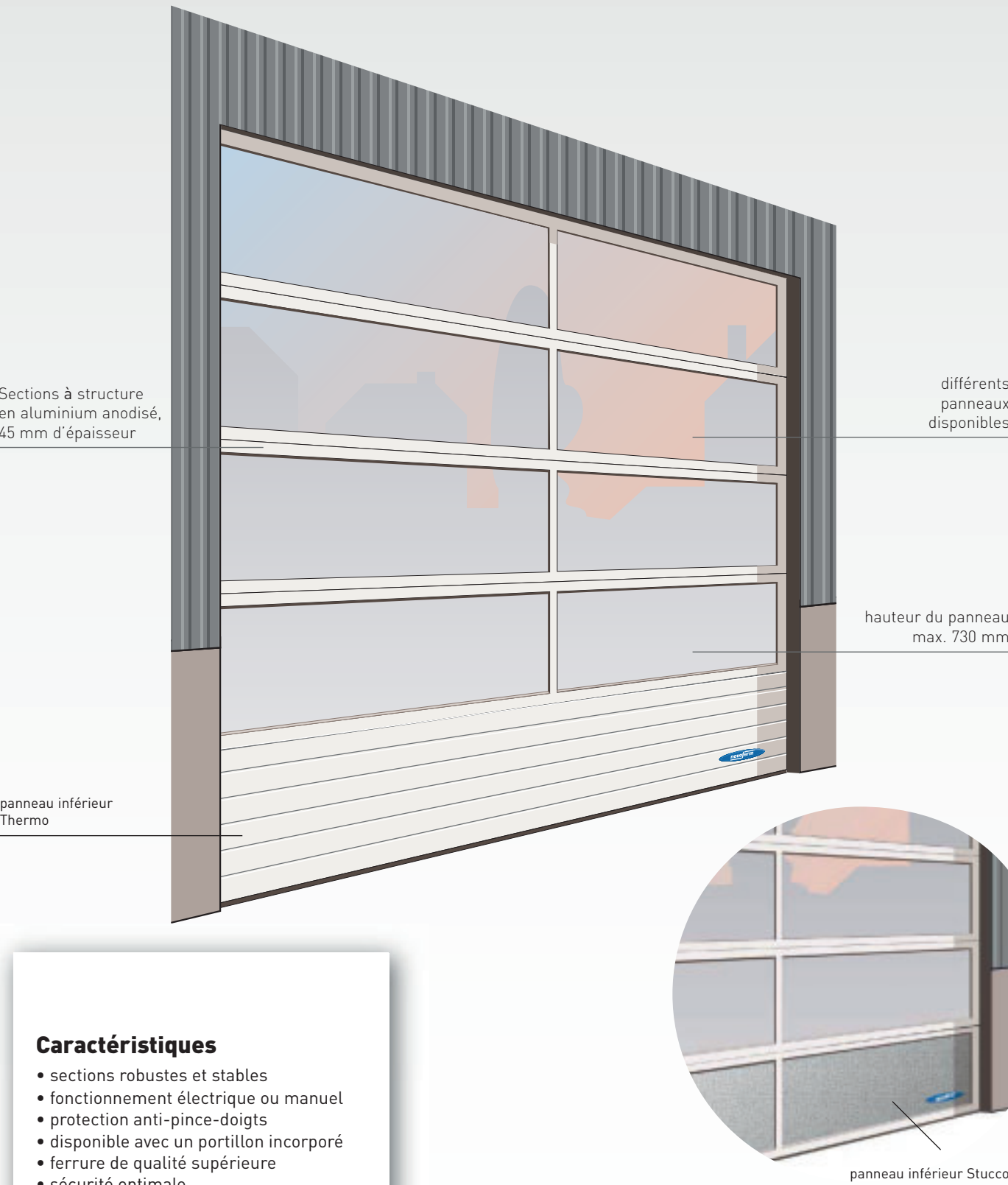
- d'autres systèmes de rails sont possibles
- quincaillerie inox (denrées alimentaires)
- teintes dans la gamme RAL faces intérieures et extérieures
- verrou robuste avec ressort de rappel
- portillon intégré, ouverture vers l'extérieur, ferme porte et serrure à cylindre (largeur maximale de porte sectionnelle de 6000 mm)
- d'autres configurations de fonctionnement sont possibles (radar, cordon à tirage, cellule photo-électrique, commande à clé, commande à distance, boucle à induction, PLC, infra rouge)
- coffret de commande IP65
- en combinaison avec des feux (rouge, vert, rouge/vert, orange, clignotant orange)
- modèle rapide sans ressorts (avec variateur de fréquence)
- grille de ventilation intégrée
- entraînement électrique pour fonctionnement intensif
- autre résistance à la pression du vent
- ressorts pour 25.000, ou 100.000 cycles
- débrayage de secours rapide par cordon

Édition : 11 / 2013

Sous réserves de modifications techniques et d'erreurs d'impression

Novolux

Porte industrielle d'extérieur à sections entièrement vitrées



Organismes de contrôle certifiés



Sectionnelle industrielle isolée extérieure

Novolux

Portes sectionnelles isolées Novoferm, de type Novolux, disponibles en fonctionnement soit manuel, soit électrique. Ces portes sont utilisées dans le secteur privé, les bâtiments industriels et les services publics. Le modèle offre un choix étendu de spécifications, finitions, commandes et dispositifs d'installation (systèmes de levée)

Composants et construction

La porte sectionnelle Novoferm, de type Novolux est composée de sections entièrement vitrées. La section inférieure n'est pas transparente. Lorsque la porte s'ouvre, les sections coulisent dans les rails horizontaux, sous le plafond. Les ressorts de torsion compensent le poids du tablier, ce qui permet une manoeuvre manuelle. Sont également disponibles, outre la levée standard, des levées semi-verticales, verticales, inclinées et réduites.

Matériaux

- toutes les sections à structure en aluminium anodisé, équipées de vitrages en acrylique; d'autres types de matériaux de remplissage sont également disponibles (voir méthodes de vitrages)
- la section inférieure constituée d'un panneau sandwich Thermo en acier galvanisé avec isolation en mousse de polyuréthane (sans CFC), avec protection anti-pince doigts (valeur isolante
- hauteur de panneau de 625 mm et 500 mm ou selon les spécifications du client (en option).
- rails de guidage en acier galvanisé Sendzimir de 2 mm d'épaisseur
- ferrures de porte en acier galvanisé
- ferrures de porte montées à l'aide de vis autotaraudeuses galvanisées par électrolyse avec rondelles frein moletées intégrées
- roulettes en nylon montées sur roulement à billes, tige en acier galvanisé de 11 mm
- câbles en acier avec coefficient de sécurité de 6
- joints supérieur, latéraux et de sol en caoutchouc EPDM
- joints EPDM entre les panneaux.

Dimensions

- largeur de la porte maximale 7500 mm*
- hauteur de la porte maximale 7900 mm
- surface de la porte maximale..... 45 m²
- largeur de la porte minimale..... 1000 mm

Finitions

- simple SAN-vitrageépaisseur 3 mm
- simple polycarbonate -vitrageépaisseur 3 mm
- double SAN-vitrageépaisseur 25 mm (acrylate aussi en pearl, eau et opale)
- double protection-vitrage.....épaisseur 25 mm (SAN-vitrage + polycarbonate vitrage)
- verre trempéépaisseur 4 mm (ausi en vert, bleu ou marron)
- vitrage double plastique (vert/gris/marron).....épaisseur 25 mm
- vitrage triple SAN-ISOépaisseur 25 mm
- panneau perforé (simple).....épaisseur 3 mm
- treillage métallique inox (simple).....épaisseur 3 mm
- alu stucco brutépaisseur 25 mm
- alu lisse brut.....épaisseur 25 mm
- cadre sans remplissage épaisseur 3, 4 ou 25 mm

* seulement en combinaison avec des panneaux thermo

Entraînement

Outre le fonctionnement manuel à l'aide d'un cordon à tirage ou d'un treuil à chaîne, un fonctionnement électrique est également possible. La platine de commande est intégrée à l'entraînement.

Commandes

- manuel à l'aide d'un cordon à tirage ou d'un treuil à chaîne
- électrique: boutons poussoirs (ouverture-arrêt-fermeture) avec lame palpeuse à sécurité positive
- boutons poussoirs (ouverture-arrêt-fermeture) en configuration homme mort sans lame palpeuse de sécurité

Sécurité

- chaîne de secours avec dérouillage à hauteur d'homme
- parachute rupture de câbles
- parachute rupture de ressorts
- sécurité anti-intrusion
- protection anti-pince-doigts
- dispositifs de sécurité conformes à EN 13241-1

Exigences d'implantation et de raccordement

- des fiches techniques séparées spécifiant les exigences au niveau des dimensions et de l'implantation sont disponibles pour tous les modèles et systèmes de levée
- si un entraînement électrique est spécifié, une fiche CEE doit être installée dans un rayon de 1 m de l'emplacement final de l'entraînement et/ou du coffret de commande (responsabilité du client).

Spécifications techniques (entraînement électrique)

- alimentation 3 P+N+T/ 400V/ 50Hz/ 16A 230V/ 50Hz/ 16A
- caractéristique IP IP55
- modèle avec ressorts max. 450 Watt

Options / accessoires

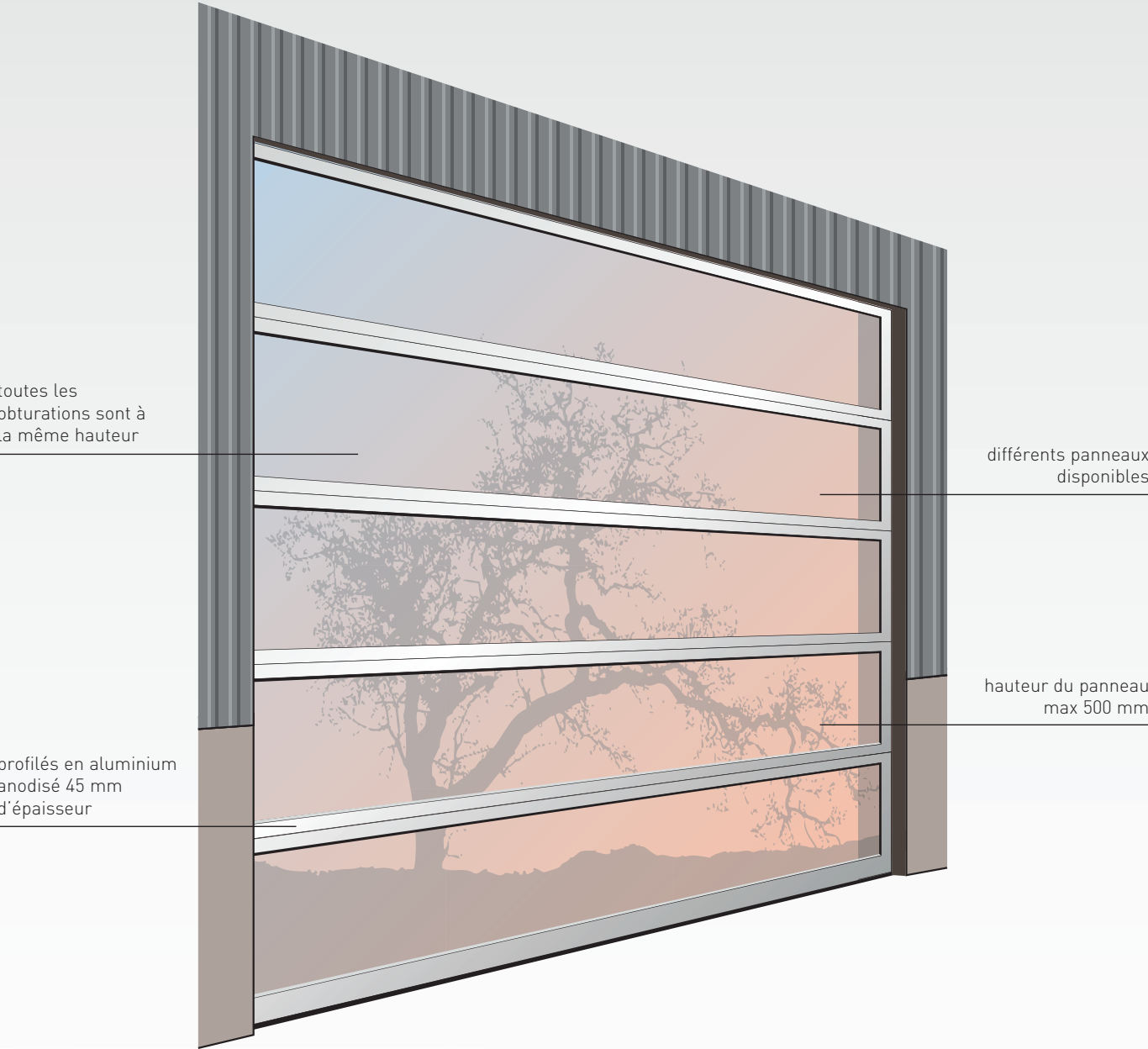
- d'autres systèmes de rails sont possibles
- quincaillerie inox (denrées alimentaires)
- teintes dans la gamme RAL faces intérieures et extérieures
- verrou robuste avec ressort de rappel
- portillon intégré, ouverture vers l'extérieur, ferme porte et serrure à cylindre (largeur maximale de porte sectionnelle de 6000 mm)
- orte de service, installée à côté de la sectionnelle et de finition identique. Imposte fixe supérieure ou latérale de finition identique
- d'autres configurations de fonctionnement sont possibles (radar, cordon à tirage, cellule photo-électrique, commande à clé, commande à distance, boucle à induction, PLC, infra rouge)
- coffret de commande IP65
- en combinaison avec des feux (rouge, vert, rouge/vert, orange, clignotant orange)
- modèle rapide sans ressorts (avec variateur de fréquence)
- grille de ventilation intégrée
- entraînement électrique pour fonctionnement intensif
- autre résistance à la pression du vent
- ressorts pour 25.000 ou 100.000 cycles
- débrayage de secours rapide par cordon

Édition : 11 / 2013

Sous réserves de modifications techniques et d'erreurs d'impression

Novolux XL

Porte industrielle avec une transmission lumineuse maximale



Caractéristiques

- sections 45 mm robustes et stables
- protection anti-pince-doigts
- ferrure de porte de qualité supérieure
- sécurité optimale
- conforme EN 13241-1

Organismes de contrôle certifiés





novoferm

DÉCLARATION DES PERFORMANCES N° 0100-CPR-2013

FR

- Code d'identification unique du produit type : **Speedroller**
- Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant l'identification du produit de construction, conformément à l'article 11, paragraphe 4 : **voir marquage CE**
- Usage ou usages prévus du produit de construction, conformément à la spécification technique harmonisée applicable, comme prévu par le fabricant : **porte à manœuvre manuelle ou motorisée à monter dans les zones d'accès de personnes afin de permettre l'accès sécurisé des marchandises et des véhicules, accompagnés ou conduits par des personnes, dans des espaces industriels, commerciaux ou d'habitation.**
- Nom, raison sociale ou marque déposée et adresse de contact du fabricant, conformément à l'article 11, paragraphe 5 :

Novoform Nederland BV
Industrieweg 9
4181 CA Waardenburg, Nederland
Tel.: +31(0)418 654700 / Fax: +31(0)88 8888505
E-mail: info@novoform.nl
-
- Le ou les systèmes d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V : **système 3**
- Dans le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction couvert par une norme harmonisée :
L'organisme de contrôle notifié NB-N° : 0044 TÜV Nord Cert GmbH, D-45141 Essen, SP Technical Research Institute of Sweden, SE-501 15 Boras a réalisé le test du produit sur la base d'un essai de type et a établi : des rapports de test sur les caractéristiques de performance du produit. Le contrôle de production en usine est conforme aux exigences de la norme EN ISO9001:2008.
-
- Performances déclarées :

Principales caractéristiques	Performance	Spécification technique harmonisée
Étanchéité à l'eau	voir marquage CE	EN 13241-1:2003+A1:2011
Dégagement de substances dangereuses	NPD	
Résistance à la charge due au vent	voir marquage CE	
Résistance thermique	NPD	
Perméabilité à l'air	voir marquage CE	
Ouverture en toute sécurité (pour les portes à déplacement vertical)	confirmed	
Définition de la géométrie des composants du verre	NPD	
Résistance mécanique et stabilité	confirmed	
Efforts de fonctionnement (pour les portes motorisées)	confirmed	
Durabilité de l'étanchéité à l'eau, de la résistance thermique et de la perméabilité à l'air	voir marquage CE	

- Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 9 et sont conformes, si le produit est équipé des motorisations précédemment mentionnées **SE 3,5.120-25,0, SE 4,5-90-25,4, SE 6,0-115-25,4, SI 13.70-30, SI 13.70-40, SI 20.90-30, SI 30.46-40, SI 35.60-40, CHFA42_TB080** aux dispositions correspondantes de la
 - Directive Machines CE (directive 2006/42/CE) / Spécification technique harmonisée : EN 12453:2000
 - Directive Basse tension CE (directive 2006/95/CE) / Spécification technique harmonisée : EN 60335-1:2010, EN 60335-2-95:2004
 - Directive CEM (2004/108/CE) / Spécification technique harmonisée : EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007

La conformité a été attestée par un organisme reconnu cité au point 7.

La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.

Signé pour le fabricant et en son nom par :

Frank Wiedenmaier, directeur

Waardenburg, le 07 mars 2013

Signature :

Frank Wiedenmaier, directeur Novoform GmbH

Nous déclarons avoir respecté les instructions du fabricant.

Nom et signature de l'entreprise de montage

Lieu, date :

Signature :



novoferm

DÉCLARATION DES PERFORMANCES N° 1000-CPR-2013

FR

- Code d'identification unique du produit type : **Roller Shutter**
- Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant l'identification du produit de construction, conformément à l'article 11, paragraphe 4 : **voir marquage CE**
- Usage ou usages prévus du produit de construction, conformément à la spécification technique harmonisée applicable, comme prévu par le fabricant : **porte à manœuvre manuelle ou motorisée à monter dans les zones d'accès de personnes afin de permettre l'accès sécurisé des marchandises et des véhicules, accompagnés ou conduits par des personnes, dans des espaces industriels, commerciaux ou d'habitation.**
- Nom, raison sociale ou marque déposée et adresse de contact du fabricant, conformément à l'article 11, paragraphe 5 :

Novoform Riexinger Türenwerke GmbH
Industriestraße 12
74336 Brackenheim Duitsland
Tel.: +49(0)7135 89-0 / Fax: +49(0)7135 89239
E-mail: email@riexinger.com
-
- Le ou les systèmes d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V : **système 3**
- Dans le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction couvert par une norme harmonisée :
L'organisme de contrôle notifié NB-N° : 0044 TÜV Nord Cert GmbH, D-45141 Essen, IFT Rosenheim, D-83026 Rosenheim a réalisé le test du produit sur la base d'un essai de type et a établi : des rapports de test sur les caractéristiques de performance du produit. Le contrôle de production en usine est conforme aux exigences de la norme EN ISO9001:2008.
-
- Performances déclarées :

Principales caractéristiques	Performance	Spécification technique harmonisée
Étanchéité à l'eau	voir marquage CE	EN 13241-1:2003+A1:2011
Dégagement de substances dangereuses	NPD	
Résistance à la charge due au vent	voir marquage CE	
Résistance thermique	voir marquage CE	
Perméabilité à l'air	voir marquage CE	
Ouverture en toute sécurité (pour les portes à déplacement vertical)	confirmed	
Définition de la géométrie des composants du verre	NPD	
Résistance mécanique et stabilité	confirmed	
Efforts de fonctionnement (pour les portes motorisées)	confirmed	
Durabilité de l'étanchéité à l'eau, de la résistance thermique et de la perméabilité à l'air	voir marquage CE	

- Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 9 et sont conformes, si le produit est équipé des motorisations précédemment mentionnées **Elero DF170, DF 250, DF 350, DF 500** aux dispositions correspondantes de la
 - Directive Machines CE (directive 2006/42/CE) / Spécification technique harmonisée : EN 12453:2000
 - Directive Basse tension CE (directive 2006/95/CE) / Spécification technique harmonisée : EN 60335-1:2010, EN 60335-2-95:2004
 - Directive CEM (2004/108/CE) / Spécification technique harmonisée : EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007

La conformité a été attestée par un organisme reconnu cité au point 7.

La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.

Signé pour le fabricant et en son nom par :

Frank Wiedenmaier, directeur

Waardenburg, le 07 mars 2013

Signature :

Frank Wiedenmaier, directeur Novoform GmbH

Nous déclarons avoir respecté les instructions du fabricant.

Nom et signature de l'entreprise de montage

Lieu, date :

Signature :



Mode d'emploi



ISO 9001

Mode d'emploi des portes sectionnelles

Version : 3.0 / mai 2001
Ce mode d'emploi concerne les portes sectionnelles suivantes :

Type :
Numéro de commande :
Date de livraison :
Service :
(timbre du revendeur / réparateur)

Généralités

- il s'agit de lire ce mode d'emploi avant d'utiliser votre porte sectionnelle. Une utilisation correcte de la porte se traduit par une augmentation de votre sécurité, une durée de vie du produit plus longue et une diminution des frais d'entretien.
- votre porte sectionnelle a été conçue et fabriquée conformément aux normes définies par le système de qualité ISO- 9001. La porte ne doit être utilisée qu'après délivrance d'une déclaration de conformité (label CE).
- ce mode d'emploi s'adresse aux utilisateurs quotidiens de la porte sectionnelle. Les utilisateurs de la porte doivent recevoir des instructions sur son fonctionnement. Il ne faut pas que des tiers (des visiteurs par exemple) soient autorisés à l'utiliser.
- ce mode d'emploi part du principe d'une porte sectionnelle installée dans un bâtiment et réglée par un revendeur agréé.
- le fabricant ne peut être tenu responsable de dommages et/ou lésions corporelles qui résulteraient d'utilisations contraires à celles décrites dans le présent mode d'emploi. Les opérations d'entretien et les réparations ne doivent être effectuées que par des installateurs qualifiés, au service de votre revendeur.
- la plaque signalétique placée sur le troisième panneau intérieur, à droite, mentionne le numéro de commande de la porte ; il s'agit de l'indiquer lorsque vous contactez votre revendeur.

Sommaire

1.0	Principe de fonctionnement de la porte sectionnelle	4
2.0	Ouverture / fermeture	5
2.1	Ouverture / fermeture avec commande électrique	5
2.2	Ouverture / fermeture avec treuil à chaîne manuel	6
2.3	Ouverture / fermeture avec cordon de tirage	6
3.0	Serrures	7
3.1	Verrou	7
3.2	Serrure extérieure	7
4.0	Portillon	7
5.0	Utilisation non appropriée	7
6.0	Dispositifs de sécurité	8
6.1	Sécurité rupture de ressort	8
6.2	Sécurité rupture de câble	8
6.3	Lame palpeuse basse	8
6.4	Contacteur sécurité portillon	8
7.0	Pannes / réparations / entretien	9
7.1	Vous trouverez ci-dessous les opérations d'entretien et les inspections simples que vous pouvez réaliser vous-même :	9
7.2	Nettoyage de la partie extérieure du plateau de la porte	10
7.3	Nettoyage de la partie intérieure de la porte	10
7.4	Nettoyage du verre acrylique	10
7.5	Inspectie bij elektrisch bediende deuren	10
8.0	Notes	10

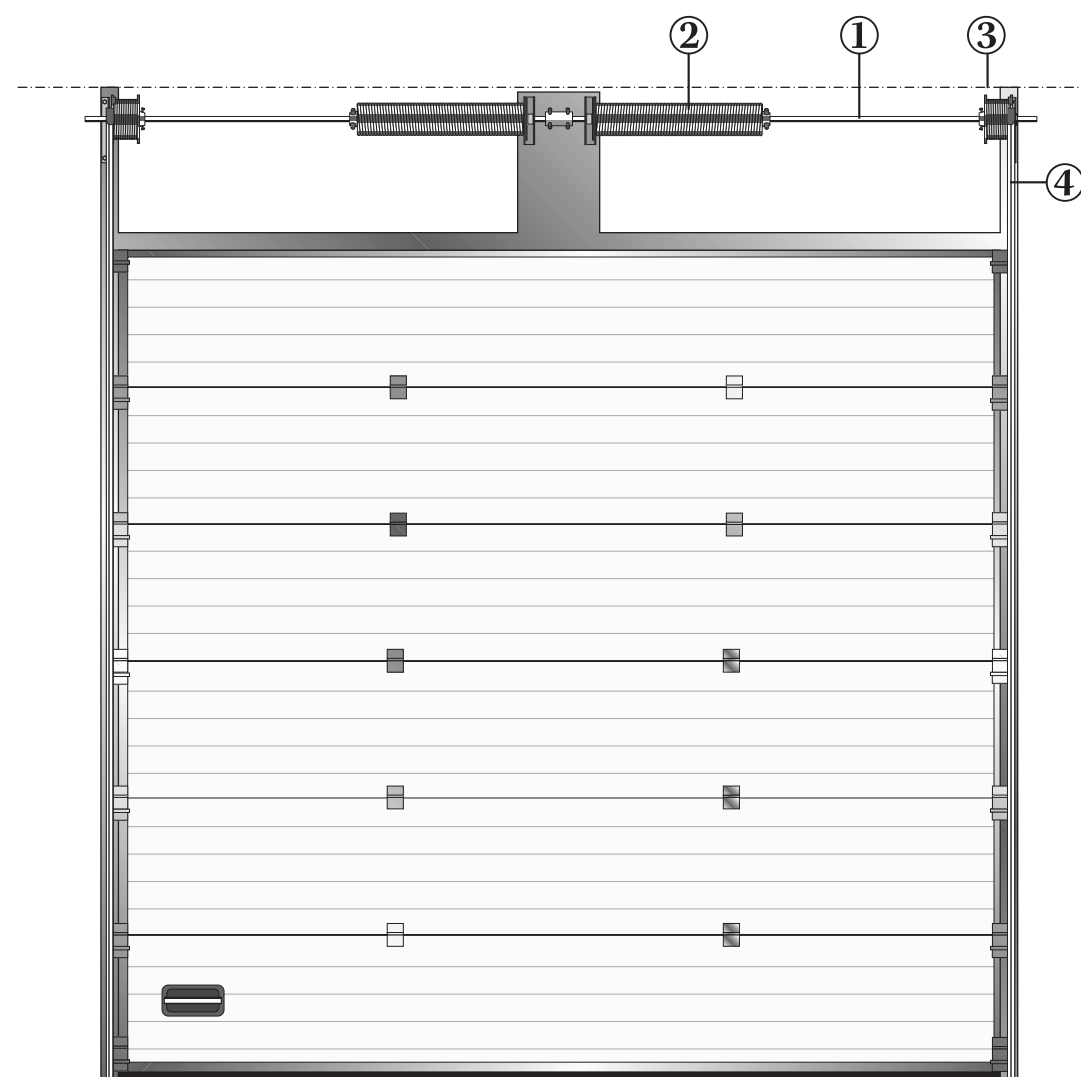
1.0 Principe de fonctionnement de la porte sectionnelle

C'est en levant le tablier de la porte que l'on ouvre cette dernière (voir chapitre 2). Des rails de guidage se trouvent de chaque côté du tablier de la porte.

Un arbre de compensation comprenant des ressorts d'équilibrage et des tambours d'enroulement de câbles se trouve au-dessus de la porte.

Le tablier de la porte est suspendu à des câbles métalliques. Lors de l'ouverture de la porte, ces câbles s'enroulent autour des tambours. Les ressorts d'équilibrage permettent d'équilibrer le tablier de la porte à toutes les positions d'ouverture désirées. Lorsque la porte est fermée, ces ressorts sont tendus au maximum.

Ne démontez jamais les câbles, les tambours d'enroulement de câble et les ressorts d'équilibrage ! Seuls des installateurs qualifiés sont autorisés à effectuer ces opérations.



Porte sectionnelles
1 Axe
2 ressort d'équilibrage
3 tambour
4 rails de guidage

2.0 Ouverture / fermeture

Avant d'ouvrir ou de fermer la porte, il faut toujours contrôler que personne ou qu'aucun obstacle ne se trouve devant l'ouverture de la porte ou à proximité des rails de guidage.

Ne vous approchez pas trop près du tablier de la porte et des rails lors de la manoeuvre du tablier.

Les procédures relatives à l'ouverture et la fermeture dépendent de la commande dont est munie votre porte sectionnelle.

Trois systèmes de commande sont disponibles :

- 2.1 Commande électrique
- 2.2 Treuil à chaîne manuel
- 2.3 Cordon de tirage

Ne placez jamais un objet sous une porte sectionnelle mal équilibrée de sorte à la bloquer en position ouverte. N'utilisez jamais de dispositifs de levage (un chariot élévateur par exemple) pour manoeuvrer le tablier de la porte !

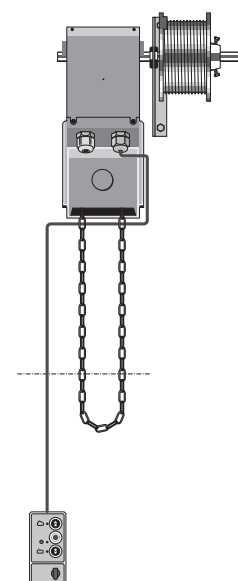
2.1 Ouverture / fermeture avec commande électrique

Ce système de commande fait usage d'un moteur électrique actionnant l'arbre (avec tambours d'enroulement de câble et ressorts d'équilibrage). La porte monte ou descend selon la rotation de l'arbre.

N.B. Le moteur n'a pas pour fonction de compenser un mauvais équilibrage du tablier de la porte. Si le moteur est déconnecté, le tablier de la porte doit se trouver en équilibre dans toutes les positions.

La déconnexion du moteur ne doit être effectuée que si la porte est fermée, et ce par un installateur qualifié.

Plusieurs modèles de coffret de commande sont disponibles, en fonction du type du moteur. Pour obtenir des informations détaillées sur la commande électrique, référez-vous au mode d'emploi du moteur.



commande électrique

2.2 Ouverture / fermeture avec treuil à chaîne manuel

Pour ce modèle qui comprend un treuil à chaîne manuel, l'arbre (avec tambours à câbles et ressorts d'équilibrage) est actionné manuellement. Le treuil comprenant une chaîne de commande circulaire est fixé sur l'extrémité de l'arbre. Cette chaîne de commande fait une boucle à côté de la porte. Le tablier de cette dernière monte ou descend en fonction du sens dans lequel la chaîne est actionnée.

Ouverture / fermeture au moyen d'un treuil à chaîne manuel :

- prenez un côté de la boucle dans chaque main.
- tirez un côté de la chaîne doucement vers le bas.
- si le tablier de la porte ne se déplace pas dans la direction désirée, tirez l'autre côté vers le bas.
- prenez la chaîne avec l'autre main, alternativement.
- ne laissez pas la chaîne se déplacer librement pendant le mouvement de la porte (vous pouvez réguler la vitesse de déplacement en freinant la partie ascendante de la chaîne avec votre main libre).
- fixez ensuite la chaîne au crochet.

La fixation de la chaîne n'a pas pour fonction de corriger un mauvais équilibrage du tablier de la porte. Si la porte s'ouvre ou se ferme toute seule, il s'agit de faire régler les ressorts d'équilibrage par un installateur qualifié

En cas de glissement de la chaîne, contactez votre réparateur.

N.B. Le treuil à chaîne manuel ne permet d'actionner la porte que de l'intérieur.

N'actionnez jamais la porte d'une manière différente, en raison des dangers que peut provoquer la chaîne tournante.

2.3 Ouverture / fermeture avec cordon de tirage

Ce système de commande actionne le tablier de la porte manuellement.

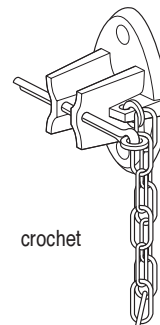
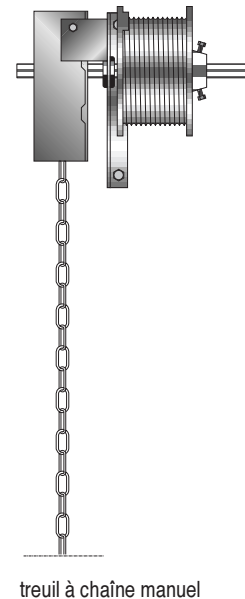
Ouverture :

- soulevez la porte par la poignée.
- donnez au tablier de la porte suffisamment de vitesse pour qu'il se mette à la hauteur désirée.

Fermeture :

- tirez sur le cordon pour abaisser à nouveau la porte.

Le tablier de la porte ne doit être actionné que par la poignée ou le cordon de tirage. Il ne faut pas utiliser les supports de roulettes et les raidisseurs en tant que poignée pour manoeuvrer le tablier de la porte.



3.0 Serrures

3.1 Verrou

Le verrou permet de verrouiller la porte sectionnelle de l'intérieur.

3.2 Serrure extérieure

La serrure extérieure permet de verrouiller la porte sectionnelle aussi bien de l'intérieur que de l'extérieur.

Dans le cas d'un verrou avec commande électrique, il est nécessaire d'installer un interrupteur empêchant que le moteur ne s'enclenche dans la position verrouillée.

Conseil pour que le verrouillage et de déverrouillage se déroulent facilement : Mettez votre pied sur la poignée manuelle afin d'abaisser complètement le tablier de la porte.

4.0 Portillon

Assurez-vous que le portillon soit fermé lors de l'ouverture et la fermeture de la porte sectionnelle

La commande électrique ne fonctionne que si le portillon est fermé (voir 6.5 - contacteur sécurité portillon).

Attention ! Le portillon est muni d'un seuil important.

5.0 Utilisation non appropriée

Toute modification apportée au poids du tablier de la porte entraînera un déséquilibre de la porte sectionnelle :

Ne mettez jamais des objets contre le tablier de la porte ou contre les rails.

Ne surcharger jamais le tablier de la porte.

N'utilisez jamais la porte comme palan.

Il ne faut pas monter sur les profils de raidisseur et les supports de roulettes.

Ne grimpez jamais sur le tablier de la porte.

6.0 Dispositifs de sécurité

En fonction du modèle, la porte sectionnelle est équipée de dispositifs de sécurité suivants :

- 6.1 Sécurité rupture de ressort
- 6.2 Sécurité rupture de câble
- 6.3 Lame palpeuse basse
- 6.4 Contacteur sécurité portillon

6.1 Sécurité rupture de ressort

La sécurité rupture de ressort s'actionne en cas de rupture du ressort d'équilibrage. L'arbre avec tambours de câbles se bloque, ce qui a pour conséquence d'immobiliser le tablier de la porte. Il sera possible d'utiliser à nouveau la porte une fois que le ressort cassé aura été remplacé.

La mise hors service du dispositif de blocage de la sécurité contre les ruptures de ressort ne doit être réalisé que par un installateur qualifié.

6.2 Sécurité rupture de câble

La sécurité rupture de câble s'actionne en cas de rupture du câble métallique. Le tablier de la porte se fixe sur les rails, rendant impossible tout déplacement. La commande électrique (si présente) se désactive automatiquement.

La mise hors service du dispositif de blocage de la sécurité rupture de câble ne doit être réalisé que par un installateur qualifié.

Ne coupez jamais le câble métallique si le tablier de la porte ne peut plus être actionné.

6.3 Lame palpeuse basse

(n'est possible qu'en combinaison avec une commande électrique).
Le palpeur bas désactive automatiquement le moteur si le joint inférieur se déforme pendant le mouvement (par exemple si la partie inférieure de la porte touche un obstacle).

Faites monter la porte et enlevez l'obstacle ; la porte sera alors prête à fonctionner.

6.4 Contacteur sécurité portillon

(uniquement en cas de présence d'un portillon et en combinaison avec une commande électrique).

Le contacteur sécurité portillon fait en sorte que le moteur électrique ne fonctionne que si le portillon est fermé.

7.0 Pannes / réparations / entretien

En cas de pannes, contactez votre réparateur.

Il faut toujours indiquer le numéro de commande de la porte sectionnelle mentionné sur la plaque signalétique (troisième panneau intérieur à droite)

Dans le cas où l'entretien n'est pas réalisé sur une base annuelle par un réparateur qualifié, avec utilisation des pièces originales, le client perd tout droit à la garantie (informez-vous auprès de votre revendeur).

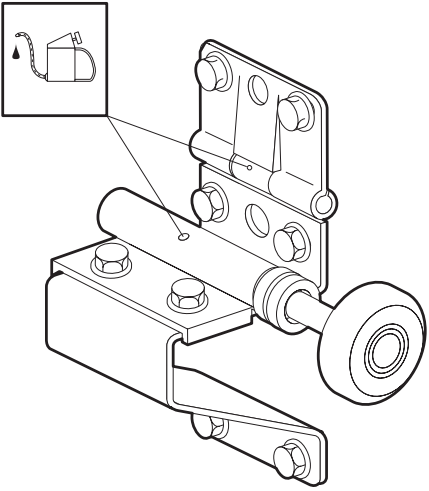
L'entretien et les réparations des câbles métalliques, des ressorts d'équilibrage et des tambours à câble ne doivent être effectués que par des installateurs qualifiés.

7.1 Vous trouverez ci-dessous les opérations d'entretien et les inspections simples que vous pouvez réaliser vous-même :

- contrôlez tous les boulons et les écrous du plateau de la porte. Si nécessaire, resserrez-les avec précaution ;
- graissez les charnières, les paliers et les galets de roulement avec de l'huile SAE20 ;
- contrôlez les galets de roulement : lorsque la porte est fermée, il faut que les axes de ces galets puissent tourner facilement. Réglez-les si nécessaire ;
- contrôlez le câble métallique. S'il est endommagé ou détendu, contactez votre réparateur ;
- nettoyez les rails si besoin est ;
- contrôlez l'équilibrage de la porte (uniquement dans le cas d'une porte à commande manuelle) ; le tablier de la porte doit demeurer en position en cas d'ouverture de la porte de 1 m. Si ce n'est pas le cas, contactez votre réparateur. Il est normal qu'un équilibrage s'avère nécessaire juste après le montage.
- contrôlez le joint inférieur, les joints latéraux et le joint supérieur, nettoyez-les si nécessaire ;
- maintenez l'ouverture de la porte bien propre.



plaque signalétique



Charnière avec galets de roulements

7.2 Nettoyage de la partie extérieure du plateau de la porte

Il est possible de nettoyer la porte avec une éponge, de l'eau et du savon neutre, du shampoing pour voiture par exemple. Il s'agit ensuite de bien rincer à l'eau propre. Nettoyez les portes très sales et altérées par les intempéries avec du Kuraltex LP 312.

7.3 Nettoyage de la partie intérieure de la porte

- faites en sorte de ne pas enlever la graisse et l'huile des parties rotatives.
- assurez-vous que les éléments électriques ne deviennent pas humides.
- faites en sorte qu'il n'y ait pas d'eau qui demeure dans les cavités ; cela pourrait provoquer de la corrosion.

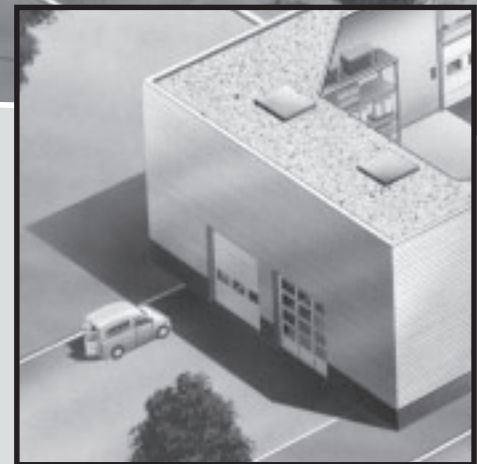
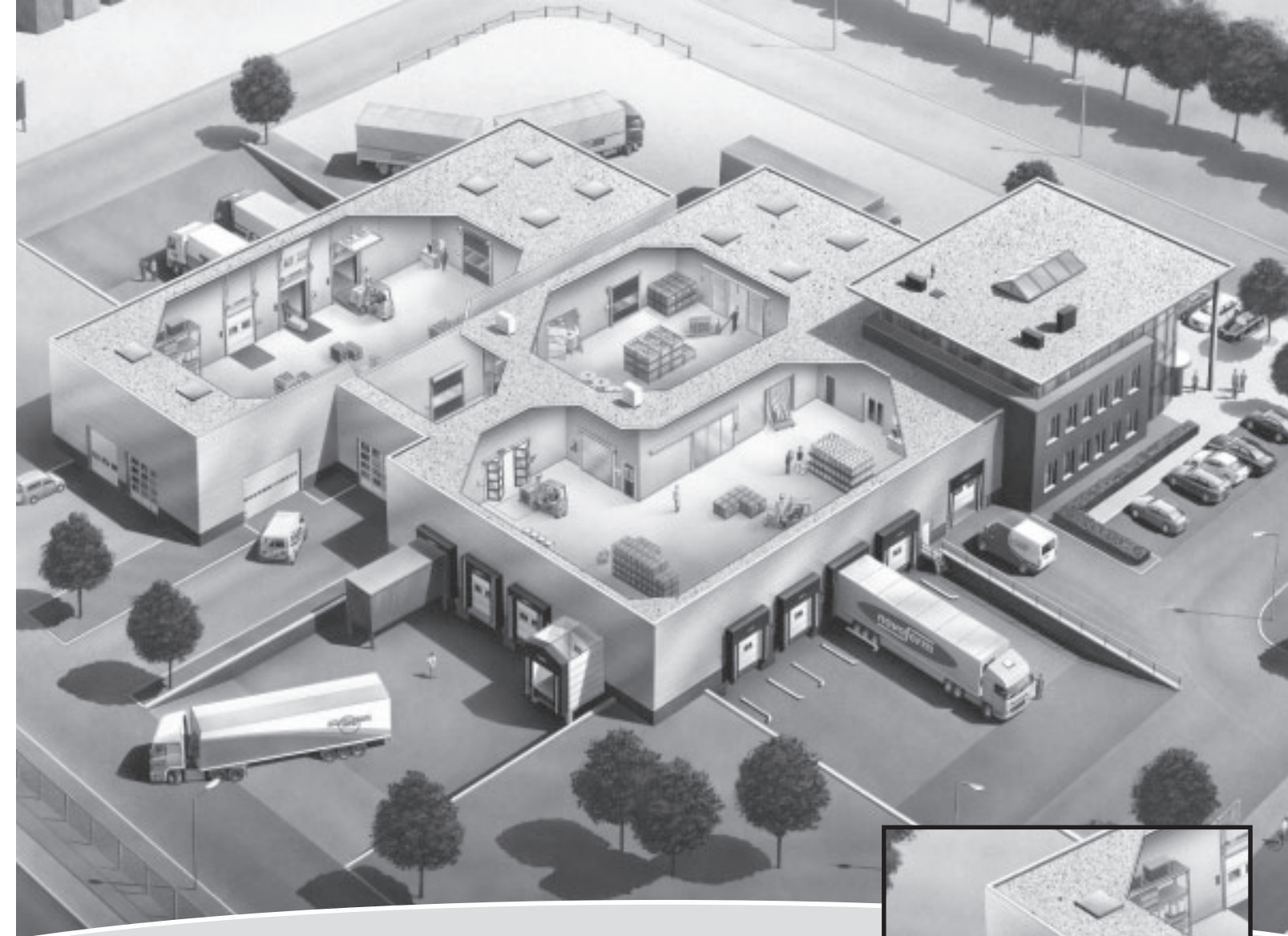
7.4 Nettoyage du verre acrylique

- le verre acrylique des fenêtres et des prismes peut être nettoyé à l'eau et au savon. Utilisez un chiffon doux afin d'éviter tout endommagement.

7.5 Inspectie bij elektrisch bediende deuren

Minimaal elke 6 maanden de werking controleren van de fotocel, radar, lichtgordijn etc.

8.0 Notes

[illegible]

Guide de montage




ISO 9001 : 2000

Developed and produced
according to the Quality
Management System ISO
9001 : 2000

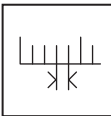
Table des matières

1	Introduction	1.1 Relevé des pictogrammes	6
		1.2 lire! Informarion importante!	14
		1.3 Glossaire	15
2	Relevés	2.1 de panneau inférieur	20
		2.2 de panneau intermédiaire	21
		2.3 de panneau supérieur	22
		2.4 vue d'ensemble des rails	23
		2.5 vue d'ensemble de l'axe de ressorts à torsion	26
3	Montage	3.1 du système de rails	27
		3.2 du kit ressort	30
		3.3 préparation des panneaux	32
		3.4 des panneaux	34
		3.5 Porte coulissante	36
		3.6 tendre les ressorts	38
		3.7 réglage et contrôle final	40
		3.8 la porte de service	43
4	Diverse	4.1 copyright	44
		4.2 notes	45

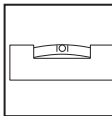
Français	
P01	Prudence afin d'éviter des lésions corporelles ou d'important dommages matériels.
P02	Mesurer
P03	Mettre de niveau
P04	Tracer
P05	Perçer
P06	Diamètre/profondeur de perçage
P07	Serrer
P08	Clé dynamométrique
P09	Serrer porte aluminium vitrée
P10	Manoeuvre sur axe (moteur/treuil)
P11	Manoeuvre manuelle
P12	Largeur de l'ouverture ≥ 5000 mm
P13	Ne s'applique pas aux levées réduites
P14	Uniquement pour les levées réduites
P15	Uniquement pour levées verticale
P16	Uniquement pour panneau inférieur
P17	Uniquement pour panneau intermédiaire
P18	Uniquement pour panneau supérieur
P19	Couper sur mesure
P20	Ligne de craie **
P21	Tendeurs de ressorts **
P22	Câble / cordon **
P23	Ruban adhésif **
P24	Lubrification
P25	Couper
P26	voir.....
P27	caler
P28	porte ouverte
P29	porte fermé
** non livré	



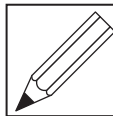
P01



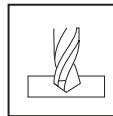
P02



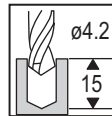
P03



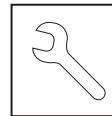
P04




P05



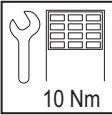
P06




P07



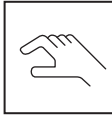
P08



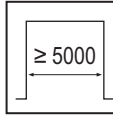
P09



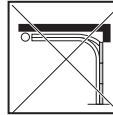
P10



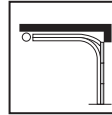
P11



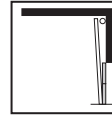
P12



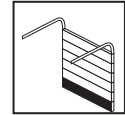
P13




P14




P15



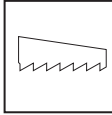
P16



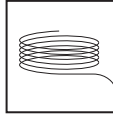
P17



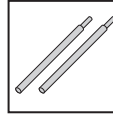
P18



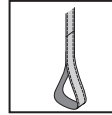
P19




P20



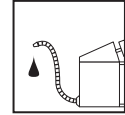
P21



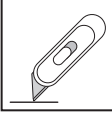
P22




P23



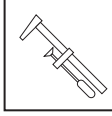
P24



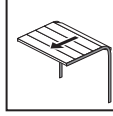
P25



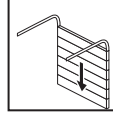
P26



P27



P28



P29

Français

1 Mesures de sécurité

- Afin que la porte soit installée de façon adéquate et en toute sécurité, il s'agit de prendre en considération ce qui suit :*
- *lisez d'abord entièrement les instructions de montage avant de commencer celui-ci!*
 - *respectez les prescriptions de sécurité applicables!*
 - *utilisez toujours des outils de bonne qualité et adéquats!*
 - *respectez l'ordre indiqué dans les illustrations de montage!*
 - *faites tout spécialement attention aux dangers qui peuvent survenir lors de la tension des ressorts; utilisez à cet effet des outils spéciaux!*
 - *ne remplacez les pièces défectueuses que par des pièces d'origine. Si ce n'est pas le cas, il n'est pas possible d'assurer, en toute sécurité, un bon fonctionnement de la porte. De plus, la garantie ne serait plus applicable!*
 - *les pièces à monter sont fabriquées en matériaux durables, solides et de haute qualité. Cependant, afin d'éviter toute détérioration, observer toujours la plus grande prudence lors du montage!*
 - *le non-respect de ces instructions peut provoquer de sérieux dommages corporels ou matériels!*

2 Utilisation de la notice de pose

Cette notice prend en considération le modèle standard de la porte isolée. Ces instructions sont également valables pour les autres types de portes. Dans ce cas, le numéro de dessin est mentionné dans une surface grise (au lieu de noire). Les numéros de position sur les illustrations de montage font référence aux listes des pièces qui se trouvent au début de cette notice.

3 Instructions de montage

Il s'agit d'installer la porte sur une construction solide formée d'acier ou de béton de façon qu'elle puisse résister aux forces du vent. Il faut que la construction soit suffisamment solide à l'endroit de l'axe des ressorts pour supporter le poids de la porte, ainsi que les efforts induits par les ressorts à torsion. Il faut de plus que les rails horizontaux puissent être suspendus et fixés solidement. Il n'est pas conseillé d'installer la porte directement sur de la maçonnerie en plâtre ou en béton cellulaire. Il est par contre possible de poser un avant cadre en acier de bonne qualité. Vous pouvez vous adresser à votre fournisseur afin d'obtenir les informations nécessaires. On peut utiliser les boulons (voir position 017) suivants pour une fixation sur (ne fait pas partie de la livraison) :

Acier

Vis auto taraudeuse à tête hexagonale, galvanisée par électrolyse, ST 8x19, DIN 7976

Béton

Boulons d'ancrage M10 x 80

4 Longueur de câble enroulée sur le tambour

Pour les portes en levée verticale, ou semi verticale, le câble doit être positionné avec précision. Sur la liste de pièces figure la longueur inactive du câble (A), et la longueur restante (B). Voir la figure de la notice de pose et croquis 3.6.1. La longueur inactive du câble (A) est la longueur de câble enroulée sur le tambour quand la porte est fermée. La longueur restante (B) est la longueur superflue, qui doit être enfilée à l'intérieur du tambour, et bloquée par la vis de serrage. Attention! Le câble ne doit pas être tordu; déroulez-le d'abord entièrement.

5 Position latérale des câbles sur les tambours

Pour positionner les câbles de façon optimale, des équerres réglables de paliers sont livrées. Ces équerres sont pourvues de trous oblongs (voir notice de pose et croquis 3.1.1). Pendant l'ouverture de la porte, le câble s'enroule de l'extérieur vers l'intérieur de la porte. Pour éviter que le câble ne vienne appuyer sur le tablier, quand la porte est ouverte, il faut positionner le câble le plus à l'extérieur possible quand la porte est fermée.

6 Points nécessitant une attention particulière

Tension des ressorts

Le nombre de tours pour parvenir à la tension adéquate est indiqué sur la plaquette signalétique qui se situe sur le troisième panneau inférieur. La valeur d'un tour est de 360°. Le ressort droit (enroulé la gauche) est livré pourvu d'un trait bleu, le ressort gauche (enroulé la droit) est pourvu d'un trait rouge.

Entretien

Consultez à ce sujet les indications sur la plaquette signalétique.

7 Contrôle de câble

Levée semi verticale

Le câble doit passer de la partie conique à la partie cylindrique du tambour, quand la section supérieure passe dans les rails horizontaux.

Levée verticale

Le câble doit être complètement enroulé sur le tambour, quand la porte est entièrement ouverte. Si la porte est difficile à équilibrer, vous pouvez corriger en modifiant la position du câble, et ou en tendant les ressorts un peu plus (pas plus de 10%).

8 Portillon incorporé

La section basse de la porte doit être mise de niveau dans l'ouverture. Il faut impérativement caler la section basse en dessous du découpage du portillon (voir 3.5.1), car le poids des autres sections la fait fléchir. Les cales peuvent être positionnés sous la plinthe basse. Le découpage du portillon doit être calé jusqu'à ce que la dimension X = X. Les sections suivantes doivent être positionnées, afin que les profilés du portillon soient bien alignés (voir 3.5.3). De cette façon des tolérance éventuelles se déplacent vers le coté de l'embout. Les charnières doivent être fixées panneau par panneau, c'est à dire avant de poser chaque panneau suivant.

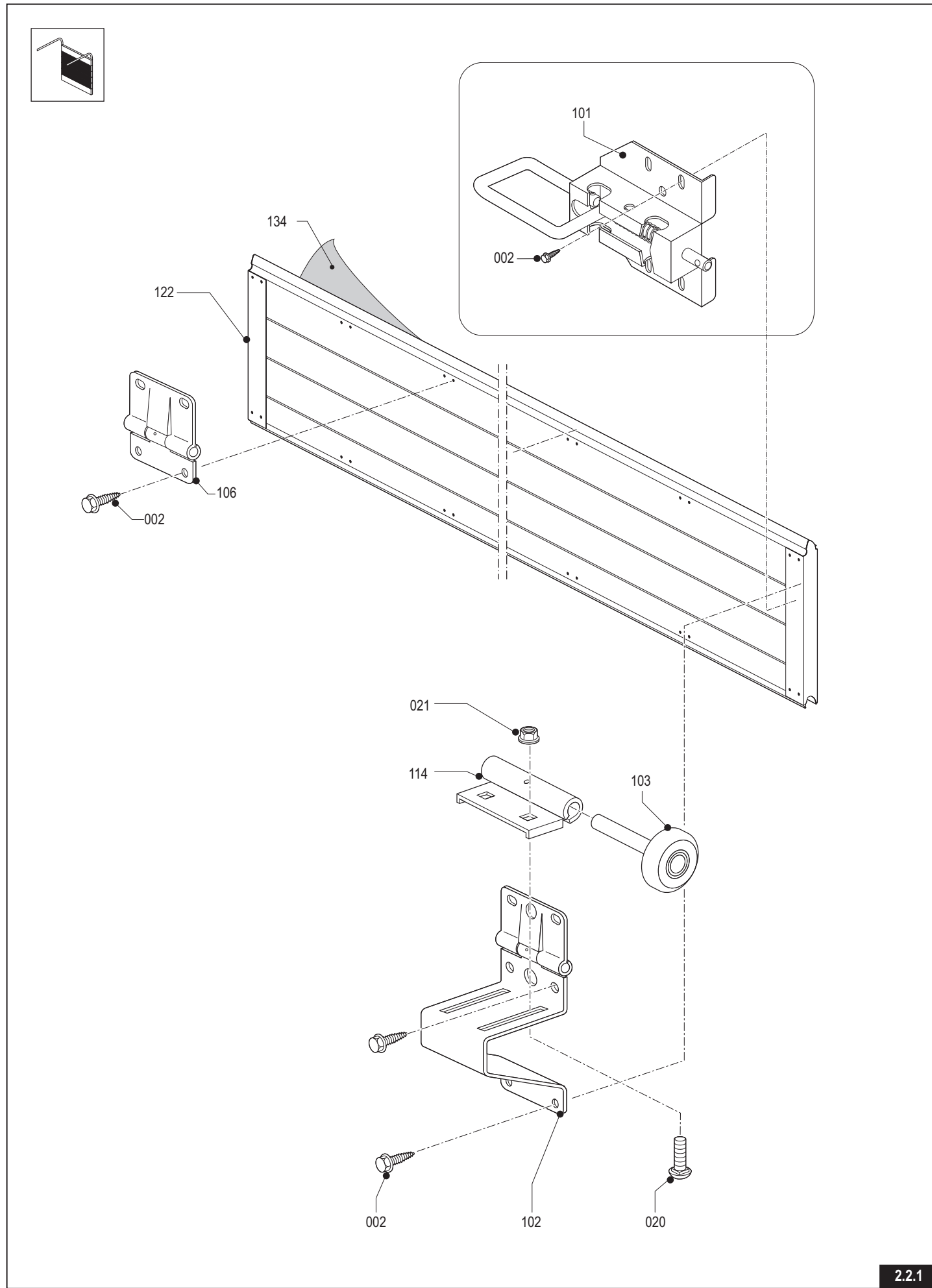
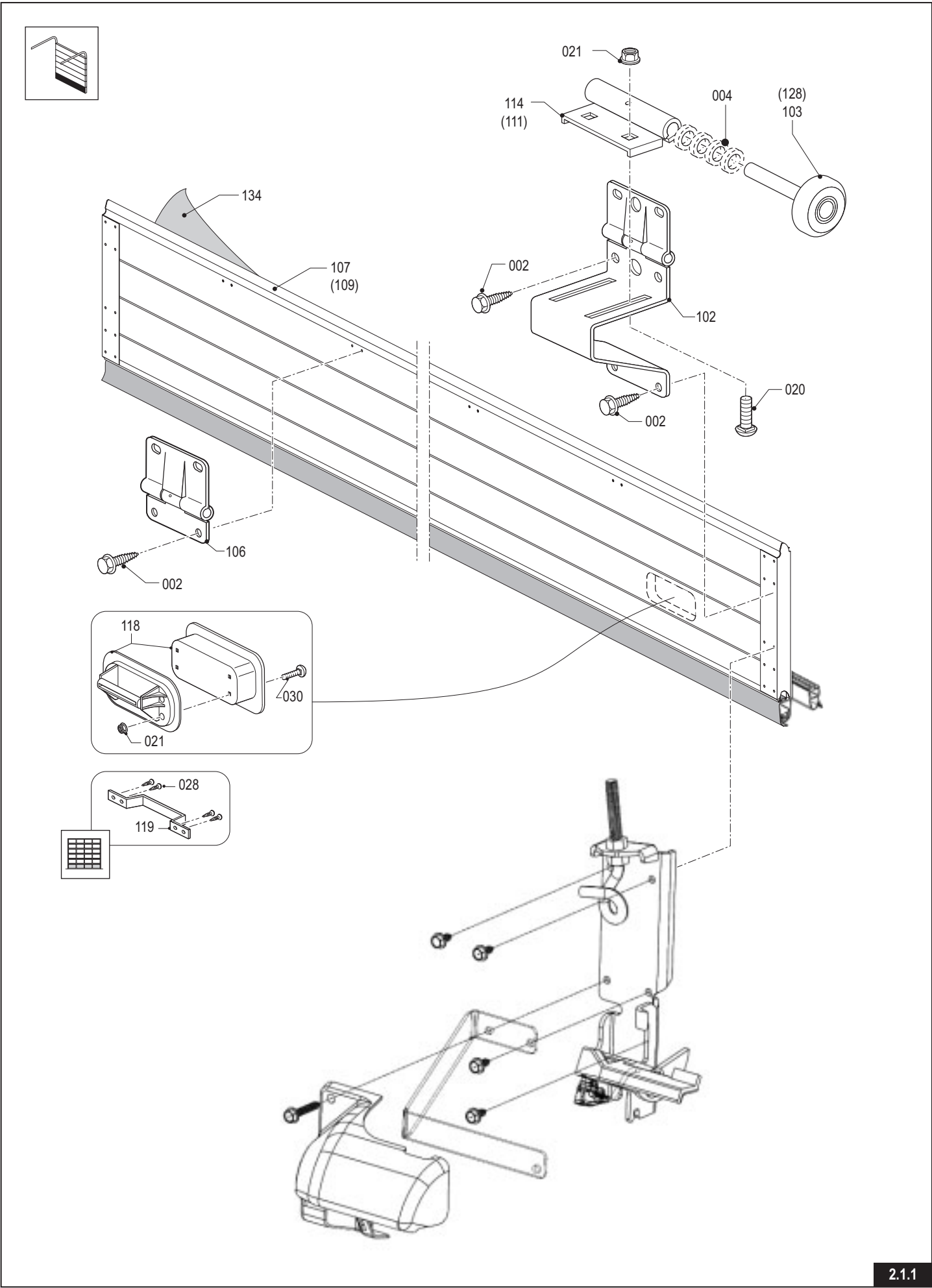
9 Tolérances

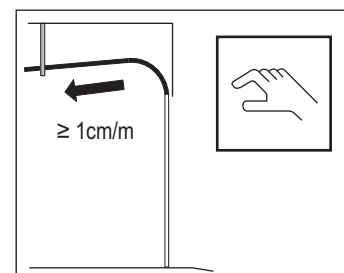
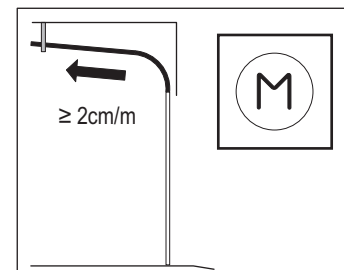
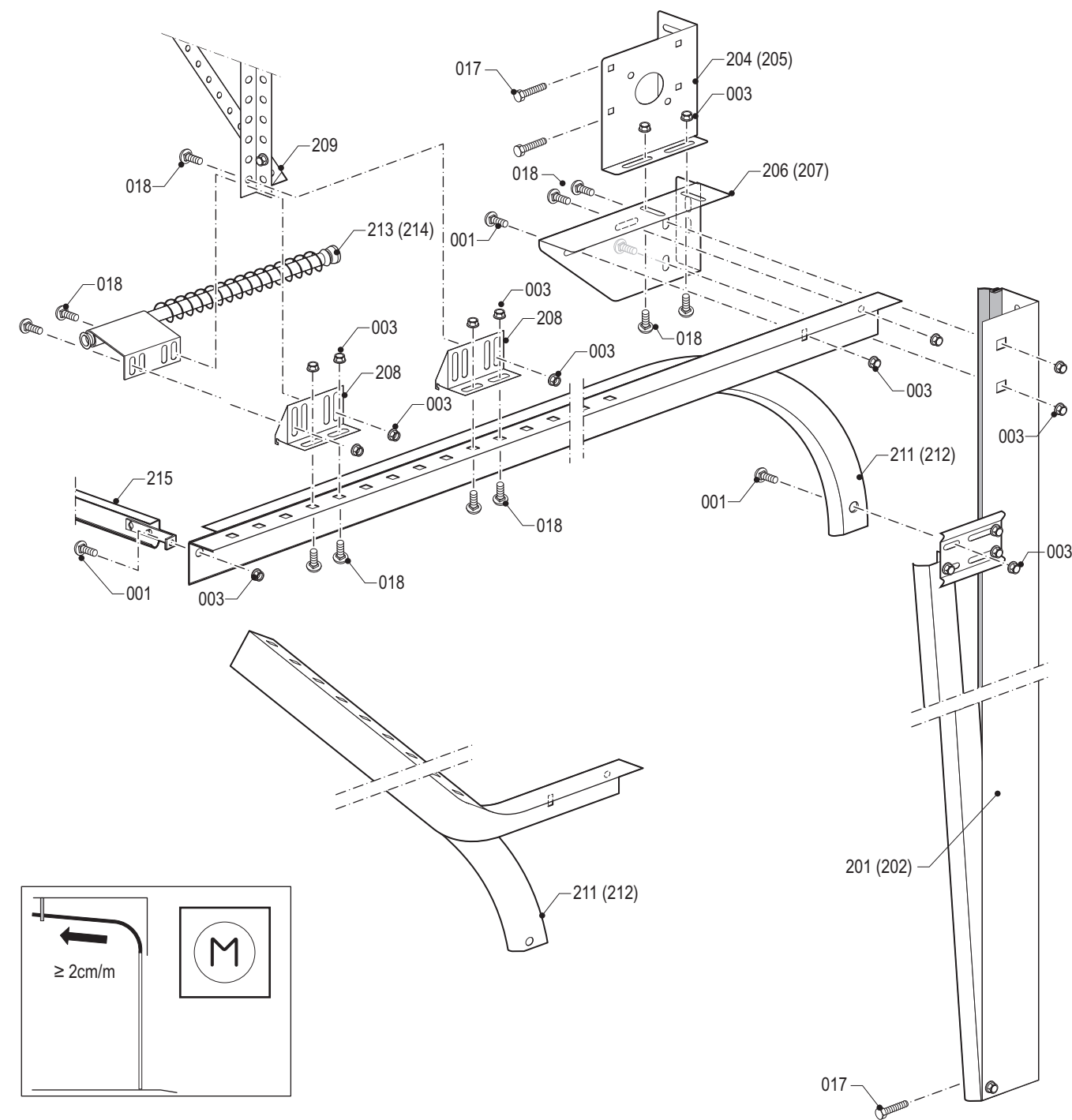
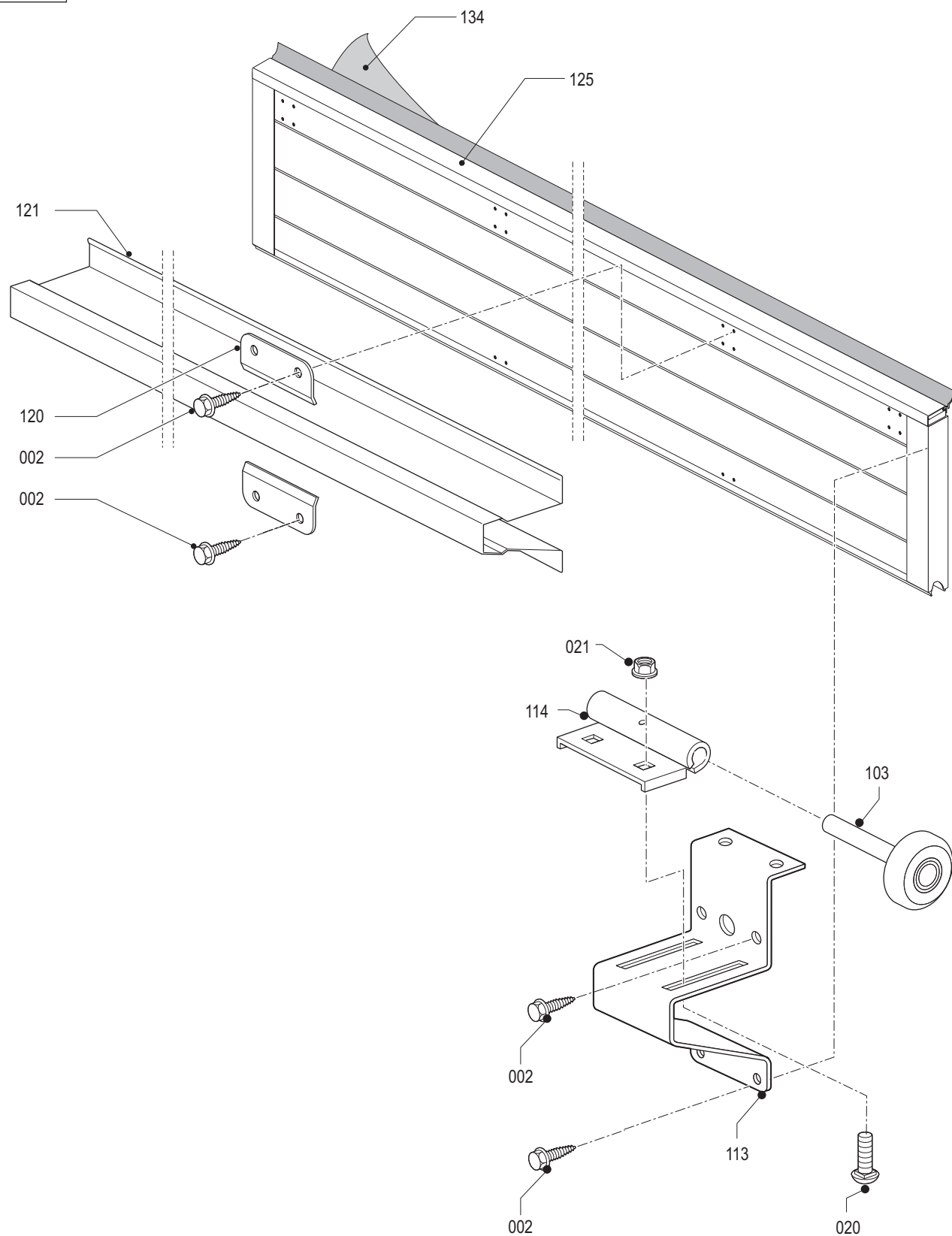
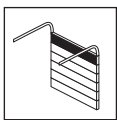
Toutes pièces sont fabriquées avec un maximum de soins selon des tolérances standard. La tolérance standard pour les pièces en acier est de ± 2 mm, tandis qu'une tolérance standard de ± 1 mm est valable pour les pièces en aluminium. La tolérance maximale pour les pièces composées est donc la somme des tolérances standard pour les deux matériaux.

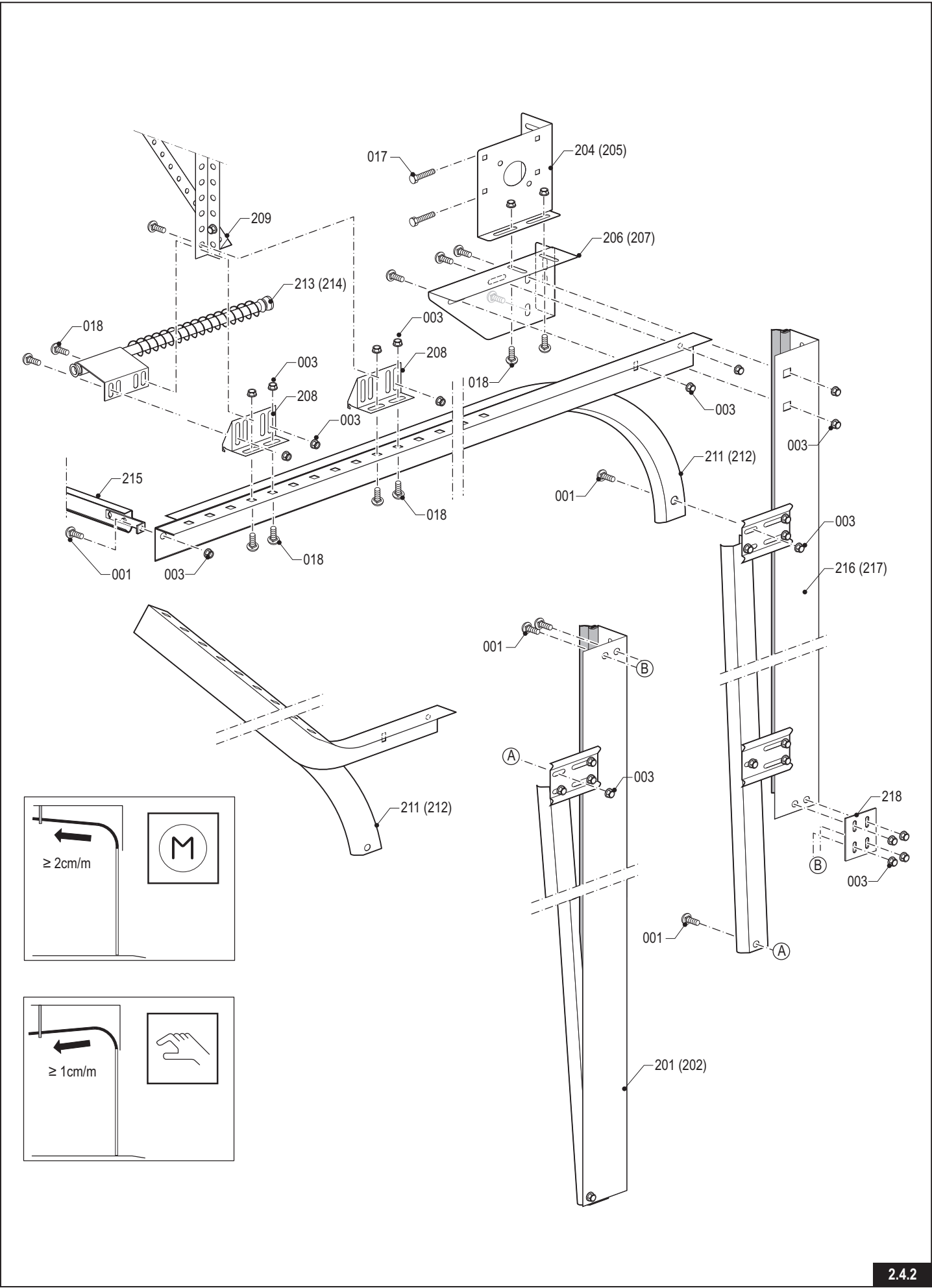
001	Boulon à tête bombée M8 x 13
002	Vis à tête hexagonale auto taraudeuse 6.3x16
003	Ecrou M8 à embase
004	Bague nylon
005	Vis à tête hexagonale 6,3x38
006	Boulon M10x25
007	Ecrou M10
008	Rondelle M10
009	Boulon M10x30
010	Ecrou frein M10
011	Rondelle M10
012	Vis à tête hexagonale auto taraudeuse 6,3x38 (6,3 pour profilés alu.)
013	Ecrou à embase M8
014	Boulon M10x25
017	Boulon de montage
018	Boulon à tête bombée M8x16
019	Ecrou frein M10
020	Boulon à tête bombée M6x13
021	Ecrou à embase M6
022	Piton M8x20x10
023	Vis auto taraudeuse 6,3x19
024	Rivet tubulaire 4,8x14
025	Oeillet complet
026	Vis auto taraudeuse 6,3x19
027	Vis auto taraudeuse 4,8x13
028	Vis auto taraudeuse galvanisée 6,3x15
029	Vis auto taraudeuse à tête hexagonale 6,3x70
030	Plaque d'arrêt
031	Plaque d'appui caoutchouc
032	Poulie de renvoi droite
033	Poulie de renvoi gauche
034	Sécurité câble détendu
035	Boulon à tête bombée et collet carré M8x20
036	Plaque de protection
037	Vis auto taraudeuse 3,8x13
038	Support de battoir
039	Vis à tole 8 x 20
040	Vis de fixation
041	bague de réglage
101	Verrou intérieur
102	Charnière support de roulette
103	Roulette
105	Chape inférieur droite pour levée réduite
106	Charnière intermédiaire
107	Panneau inférieur de porte isolée
109	Panneau inférieur de porte en aluminium
110	Câbles
111	Fourreau pour roulette à axe rallongé
112	Plaque serre câble
113	Support de roulette supérieur
114	Fourreau pour roulette standard
115	Cordon de tirage
116	Console inférieure droite
117	Console inférieure gauche
118	Poignée
119	Poignée en aluminium
120	Plaque de serrage pour raidisseur
121	Raidisseur
122	Panneau intermédiaire de porte isolée
124	Panneau intermédiaire de porte aluminium vitrée

125	Panneau supérieur de porte isolée
127	Panneau supérieur de porte d'aluminium vitrée
128	Roulette à axe rallongé
129	Chape inférieure gauche pour levée réduite
130	Support de roulette supérieur pour levée réduite
132	Parachute rupture de câble
133	Plaque de protection de parachute
134	Film protecteur (sauf porte en profilés d'aluminium)
135	Serrure complète
136	Plaque de serrage d'angle 40x4 x3
137	Imposte fixe
138	Chape inférieure pour levée réduite
139	Porte de service
141	Poignée complète
143	Grille de protection
144	Bras coulissant de ferme porte complet
145	Charnière support de roulette double
146	Support de roulette supérieure double
147	Prisma, charnière support de roulette double
201	Rail vertical droit
202	Rail vertical gauche
203	Joint d'étanchéité latéral
204	Equerre supérieure de montant droit
205	Equerre supérieure de montant gauche
206	Console supérieure droite
207	Console supérieure gauche
208	Etrier pour suspentes de rails horizontaux
209	Suspente de rails
210	Equerre intermédiaire de reprise d'axe
211	Rail horizontal
213	Butée à ressort droite
214	Butée à ressort gauche
215	Barre d'écartement de rails
216	Rail de rehausse droit
217	Rail de rehausse gauche
218	Plaque d'attelage
219	Rail horizontal droit pour levée réduite
220	Rail horizontal gauche pour levée réduite
221	Bride de fixation des butées à ressort
222	Plaque latéral de ressort
223	Plaque de rail
224	Plaque d'encadrement
225	Suspente angulaire verticale
226	Entretoise
227	Suspente angulaire supérieure droite
228	Suspente angulaire supérieure gauche
229	Etirer de suspension
230	Palastre
231	Equerre de palier ressort
232	Battoir
233	Equerre de parachute ressort
301	Ressort à torsion droit
302	Ressort à torsion gauche
303	Parachute rupture de ressort droit
304	Parachute rupture de ressort gauche (EW)
305	Rupture de ressort DW
306	Goupille de sécurité
307	Tambour cylindrique
308	Tambour semi conique
309	Tambour conique
310	Palier

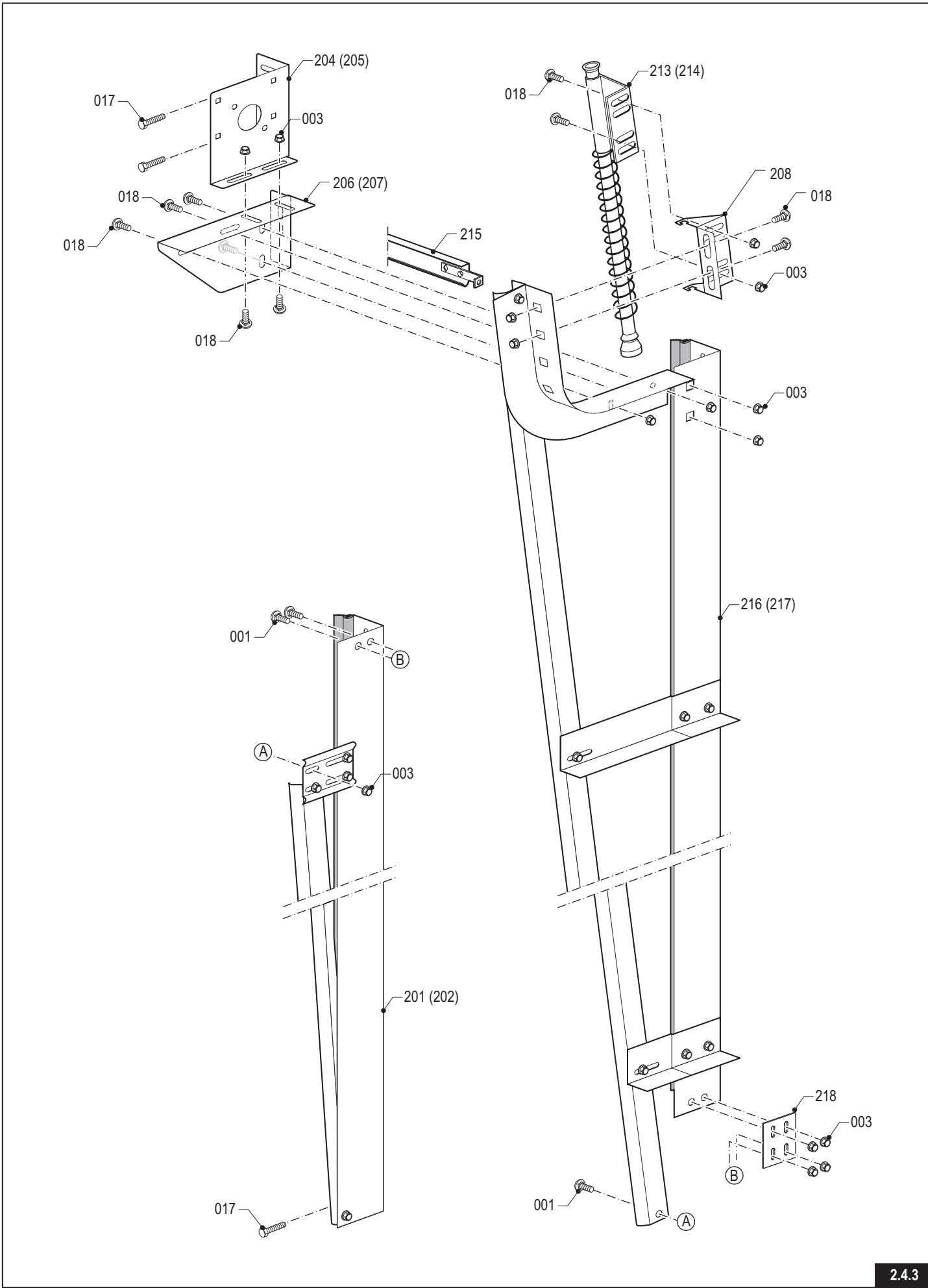
311	Clavette
312	Manchon d'accouplement d'axe
313	Bride de rupture de ressort DW
314	Plaquette de blocage pour palier intermédiaire
401	Bride de blocage de chaîne
402	Treuil à chaîne
403	Chaîne
404	Plaque de montage
405	Plaque de montage de ferme porte
A	= longueur non active
B	= longueur restante



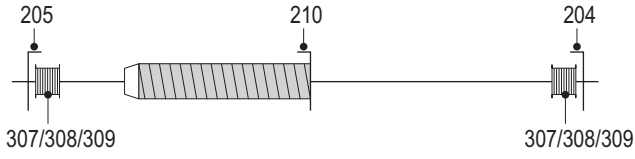
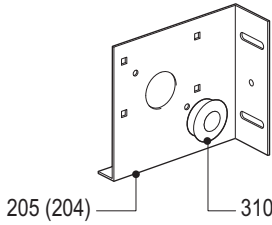
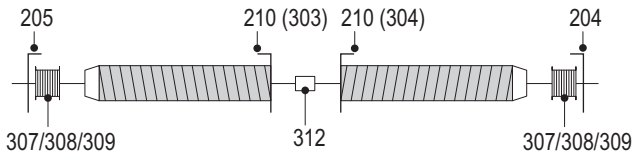
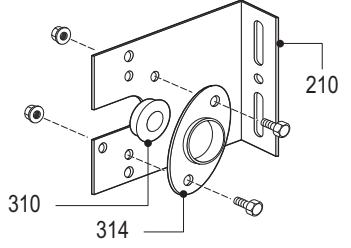
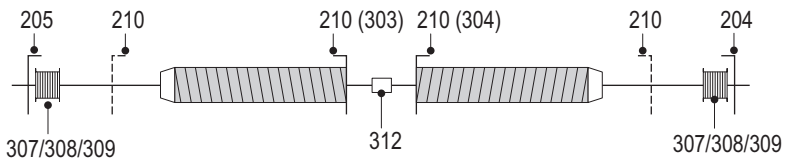
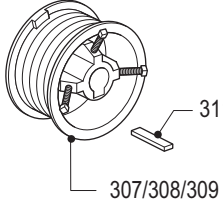
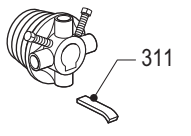
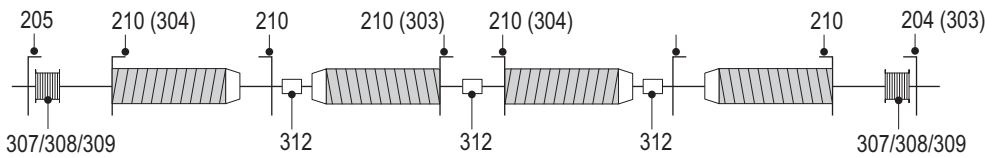
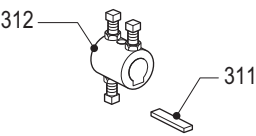
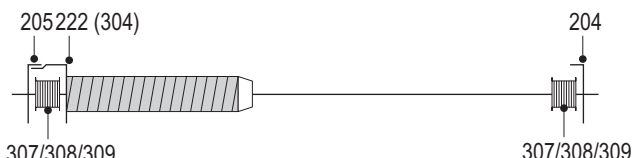
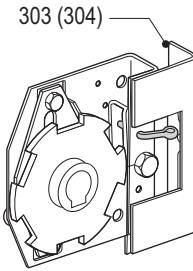
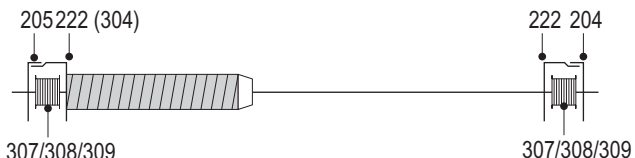
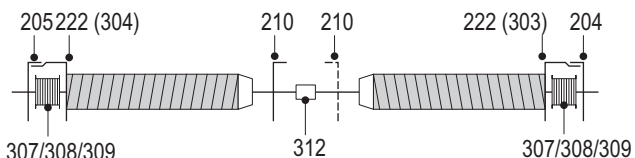
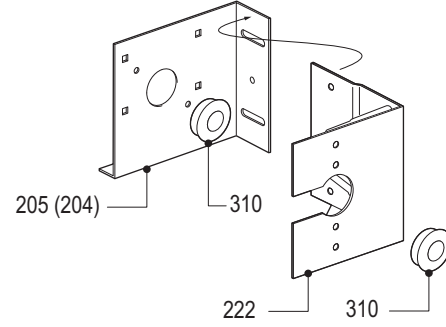


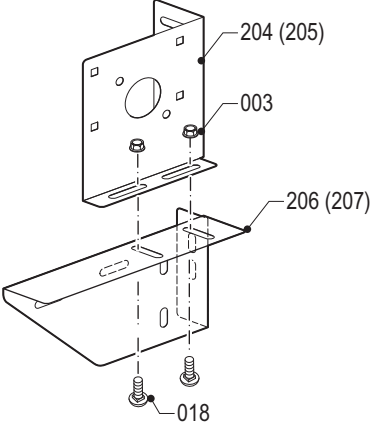
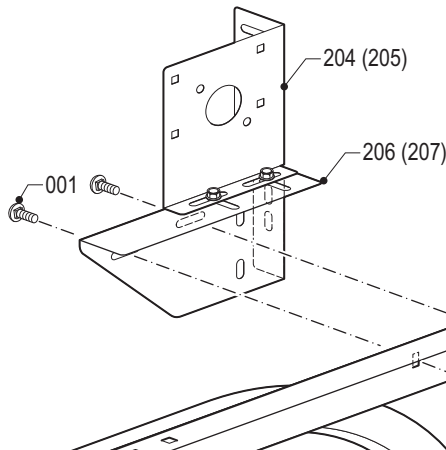
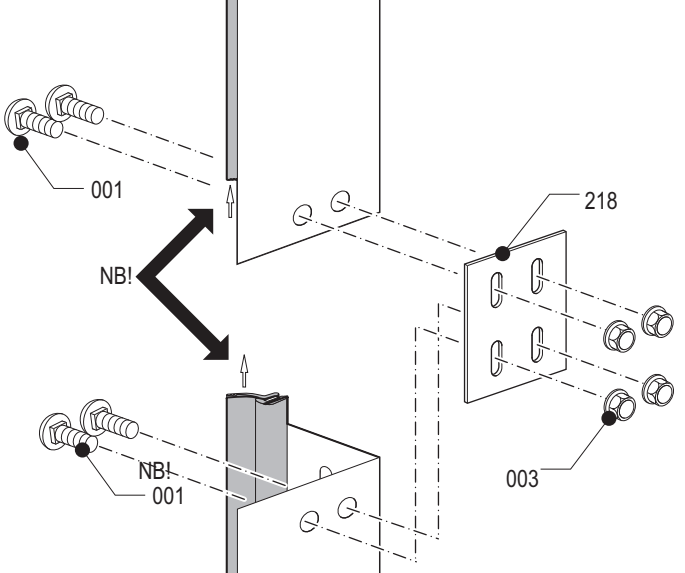
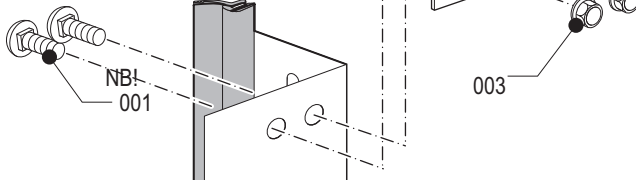
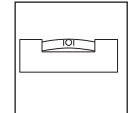

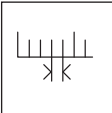
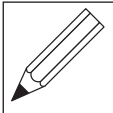
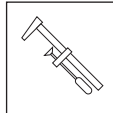


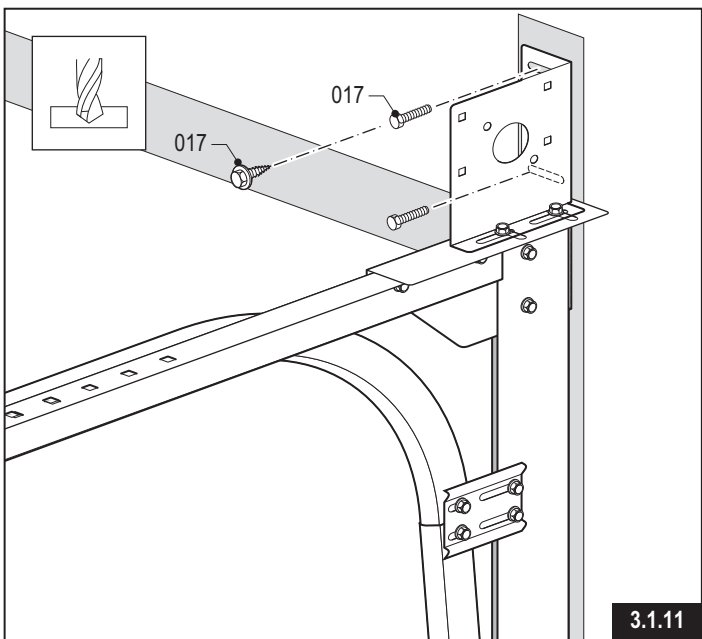
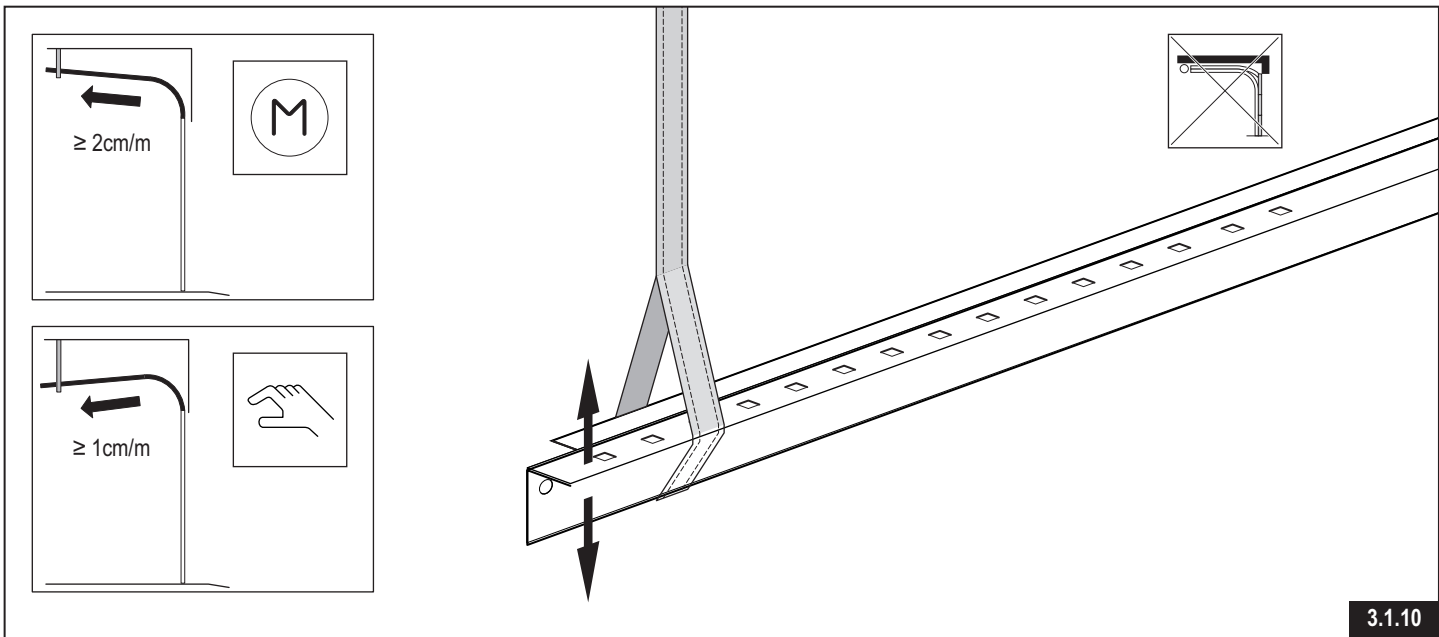
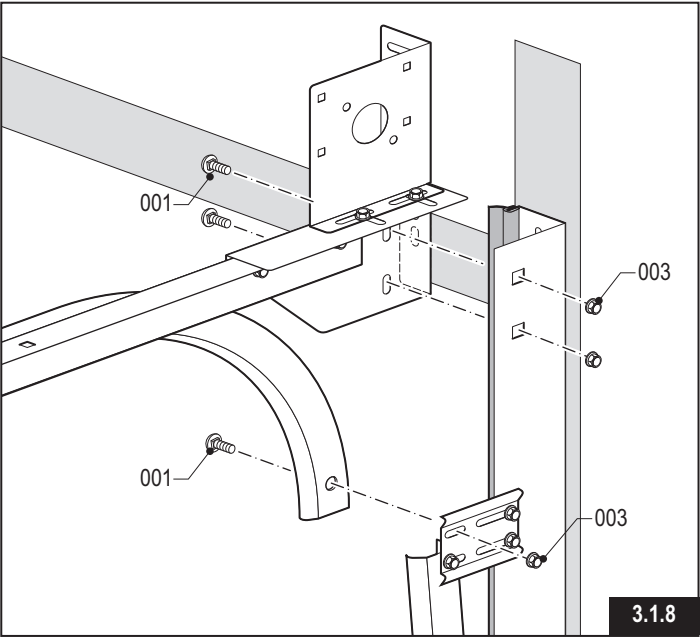
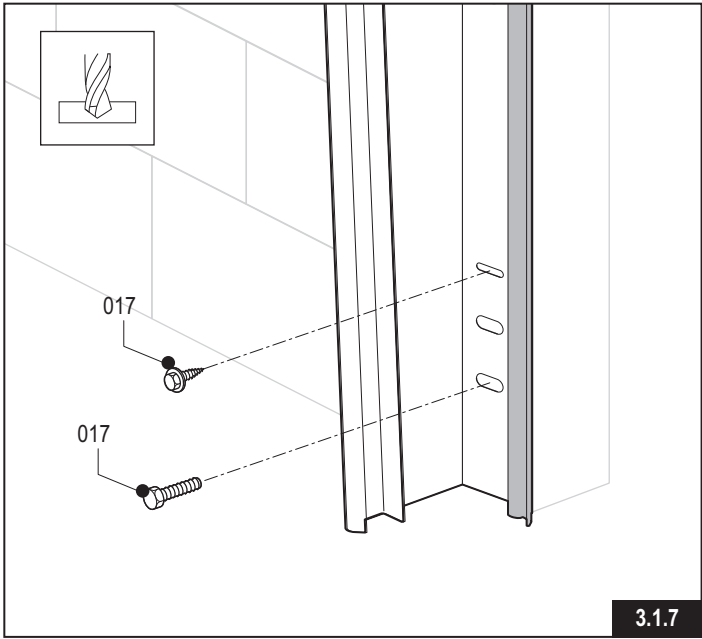
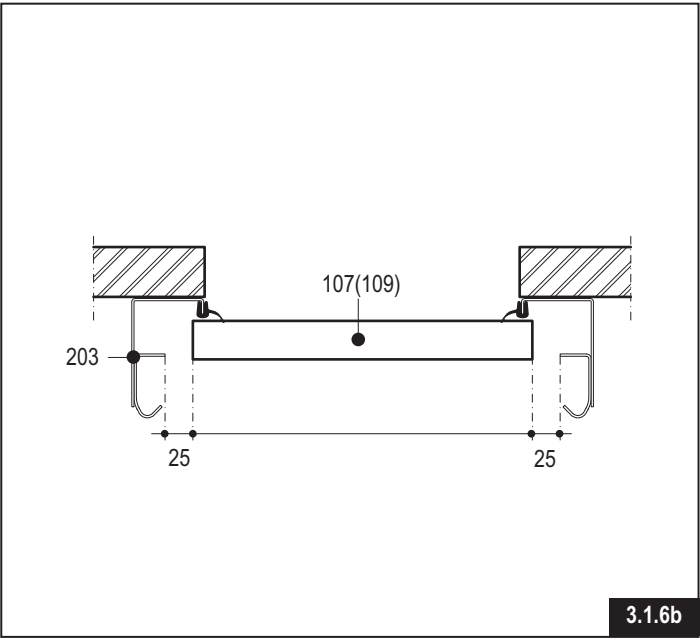
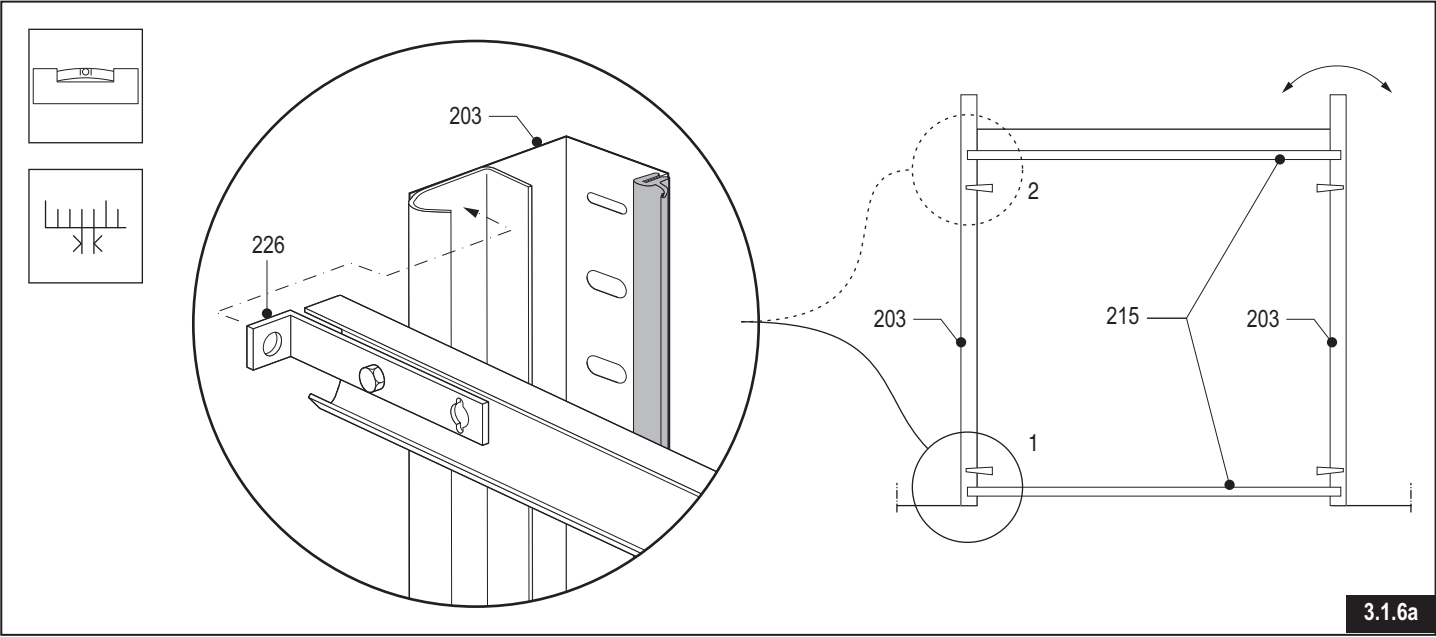
2.4.2

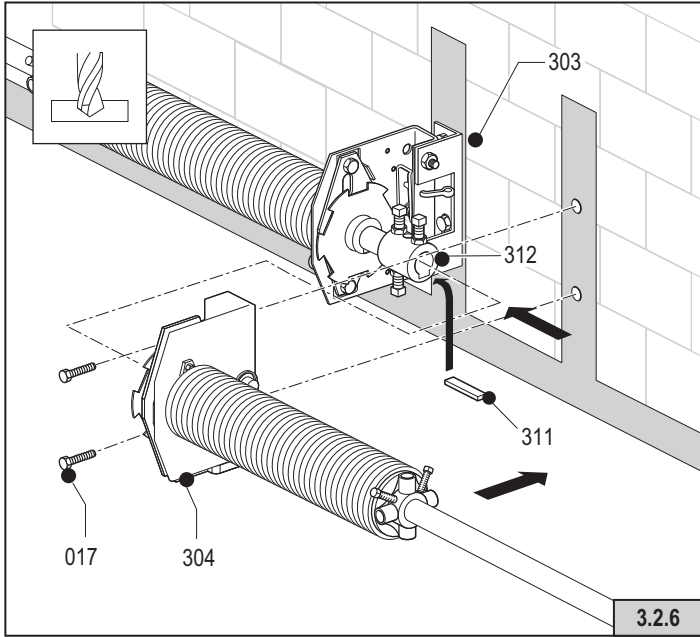
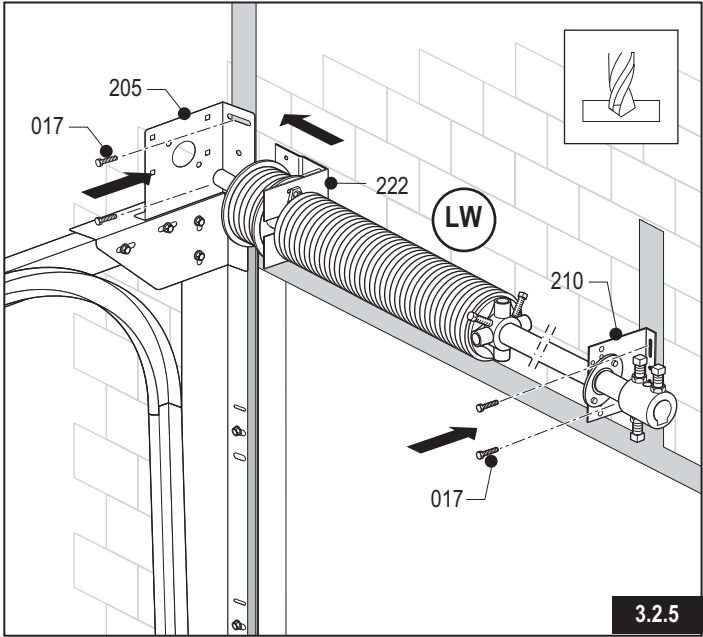
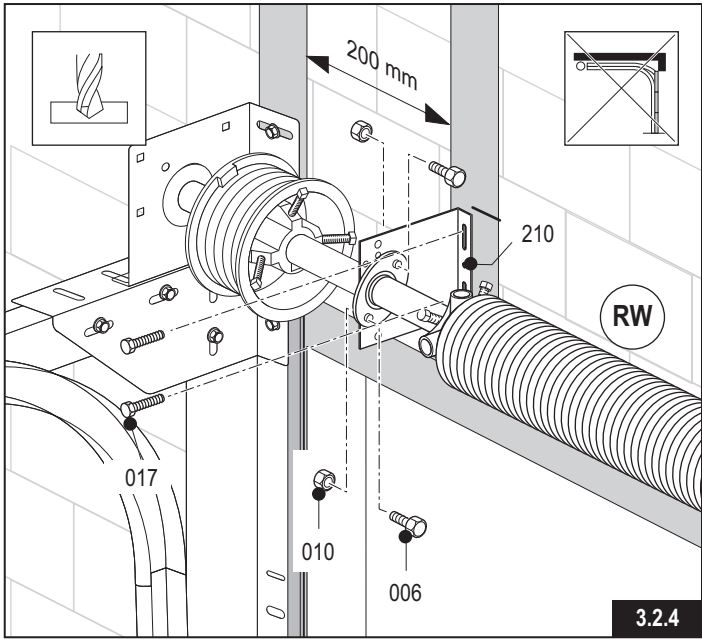
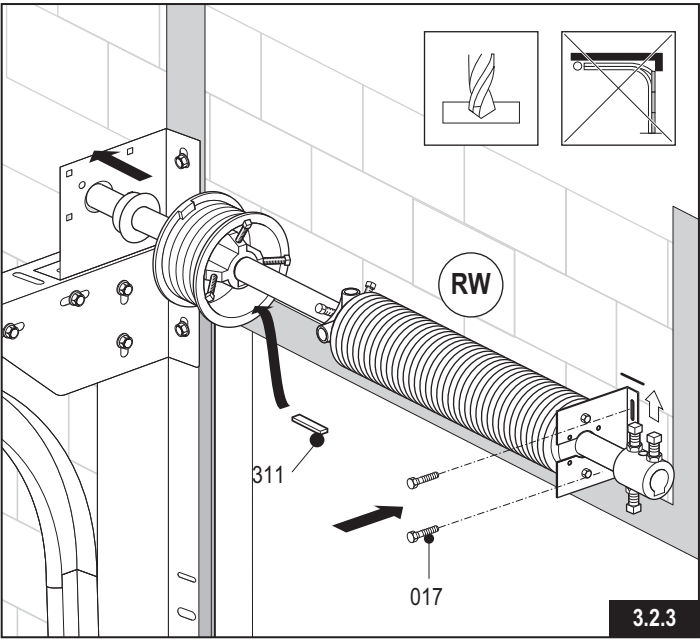
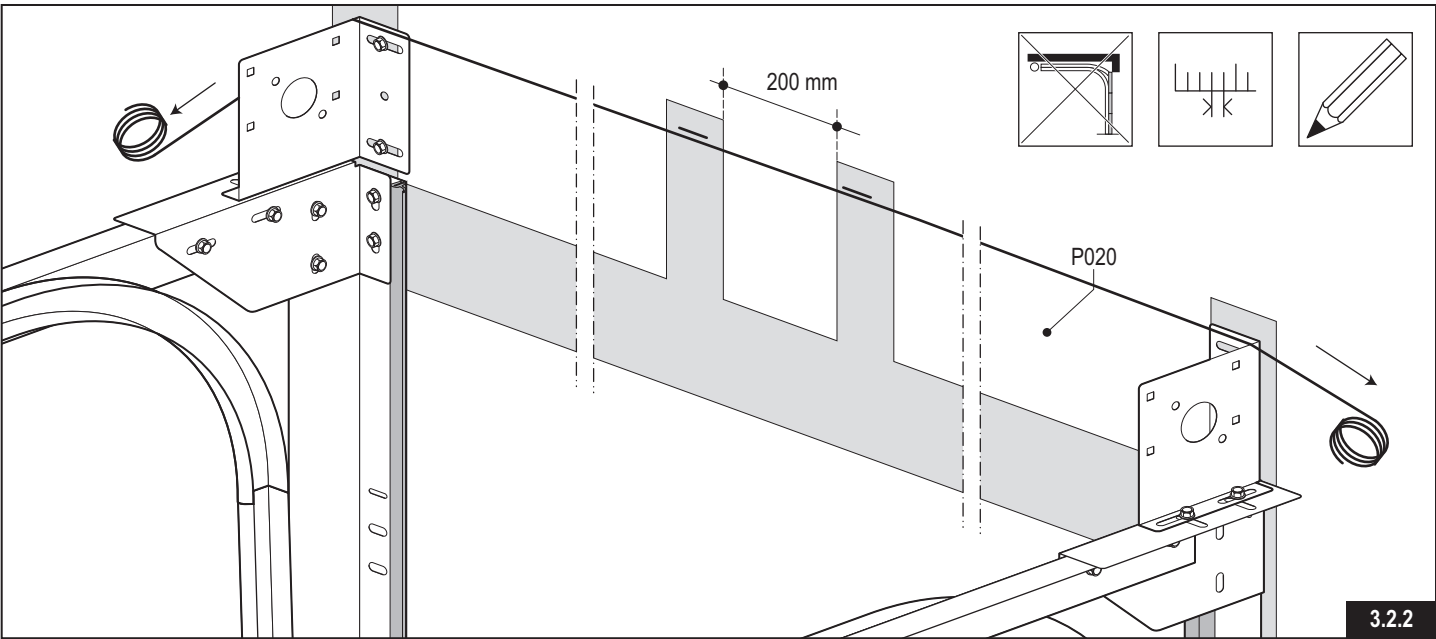
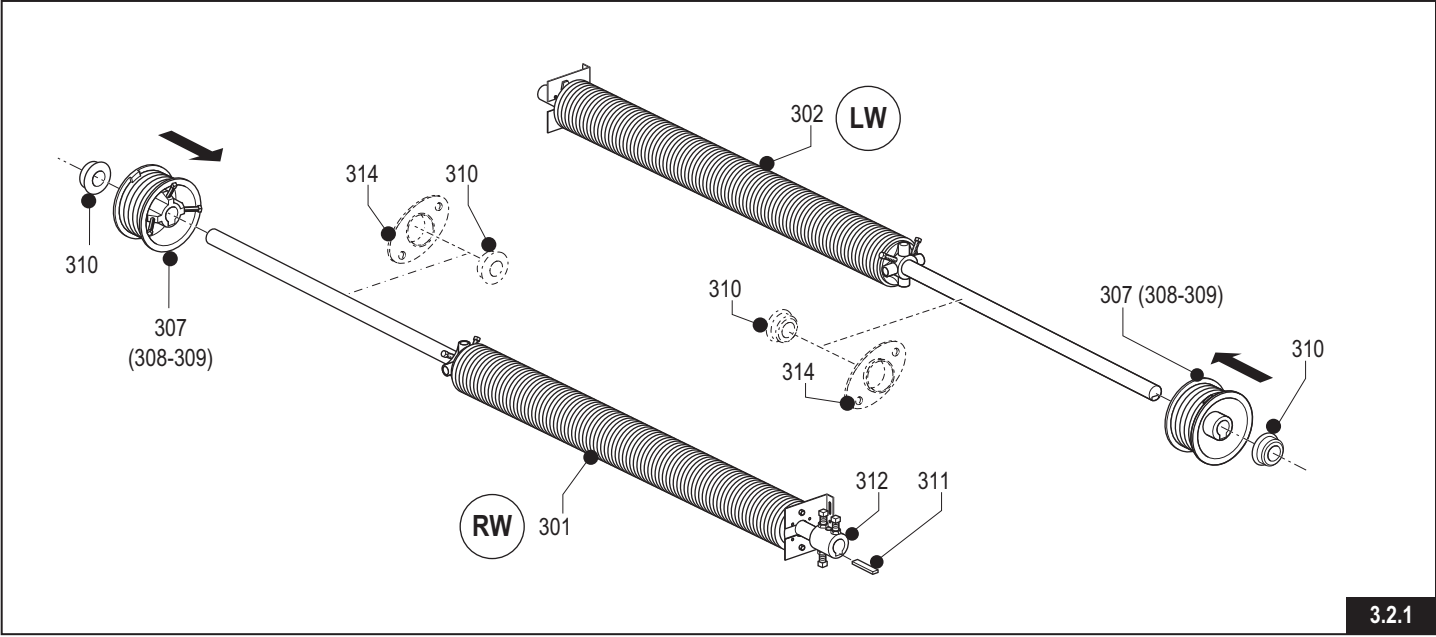


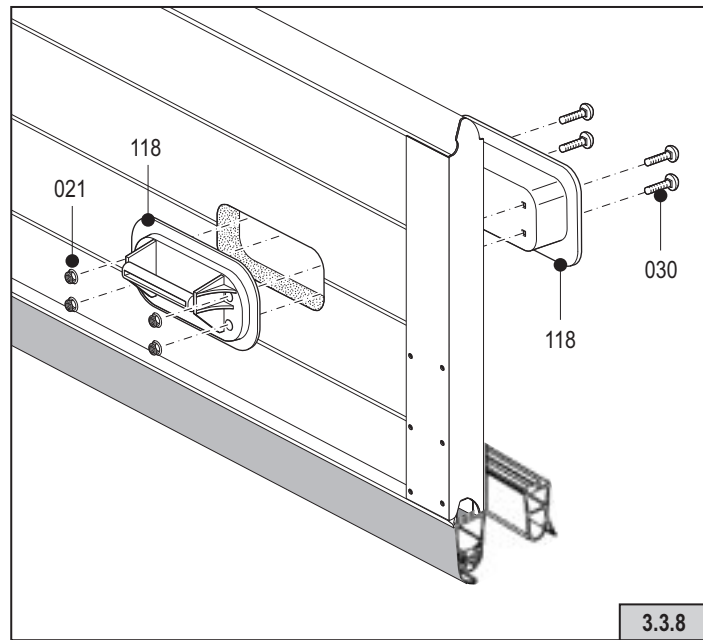
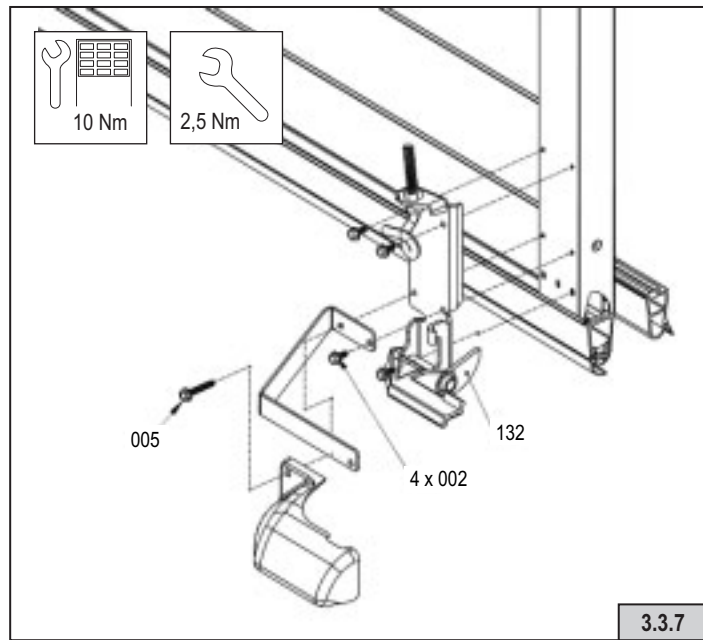
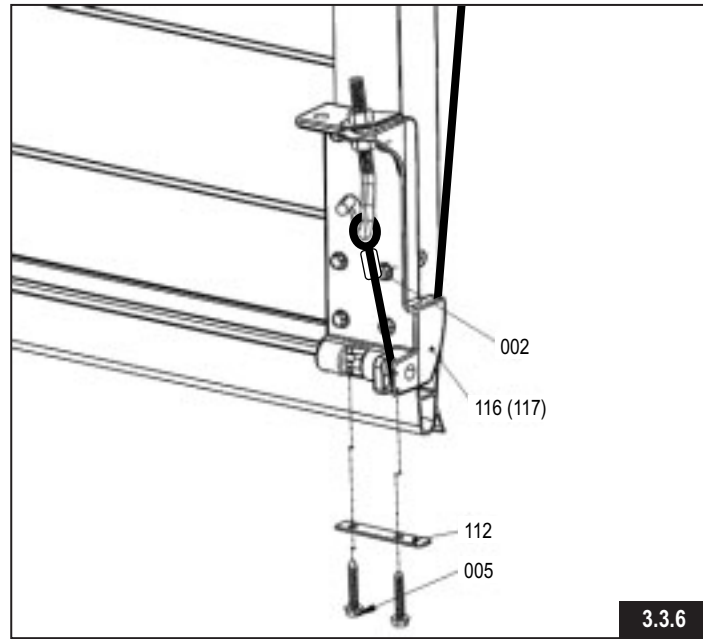
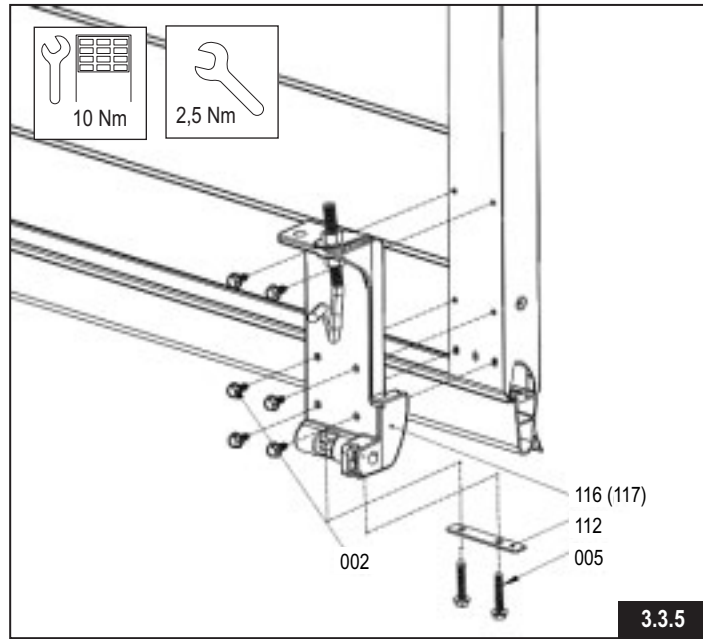
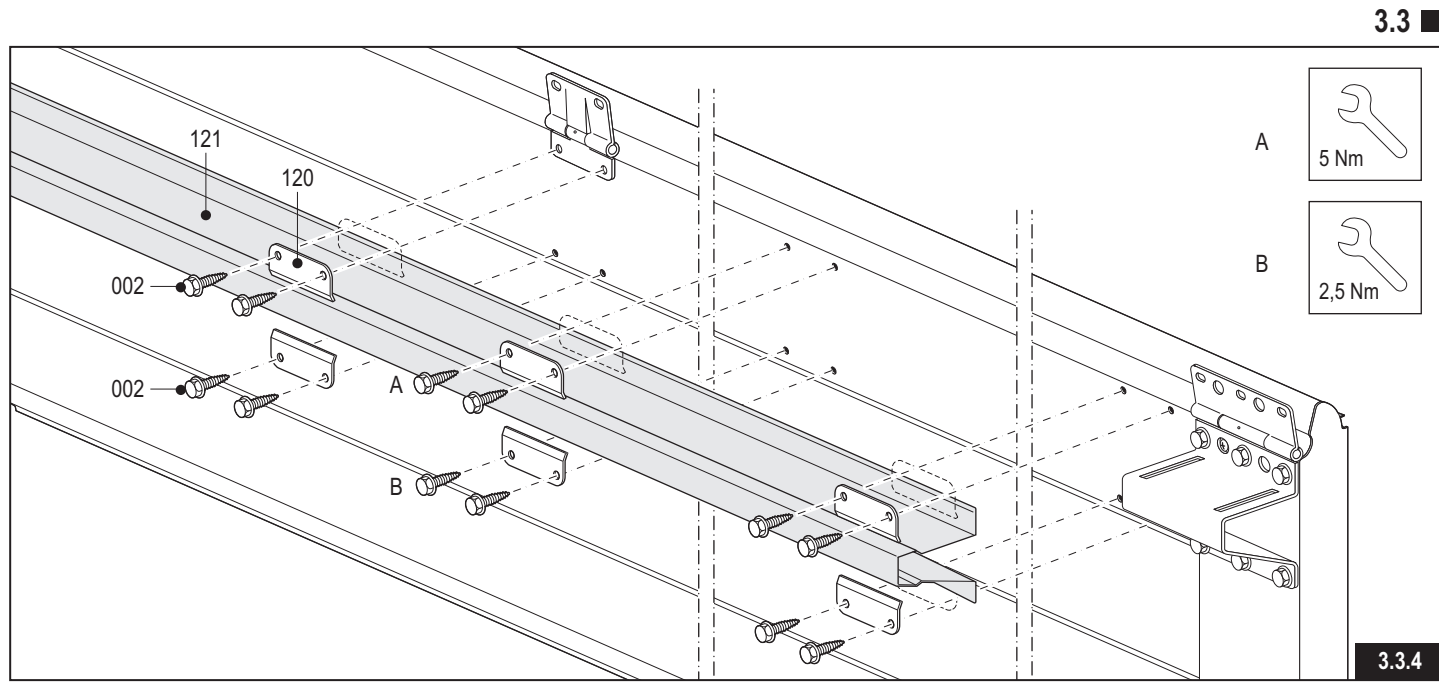
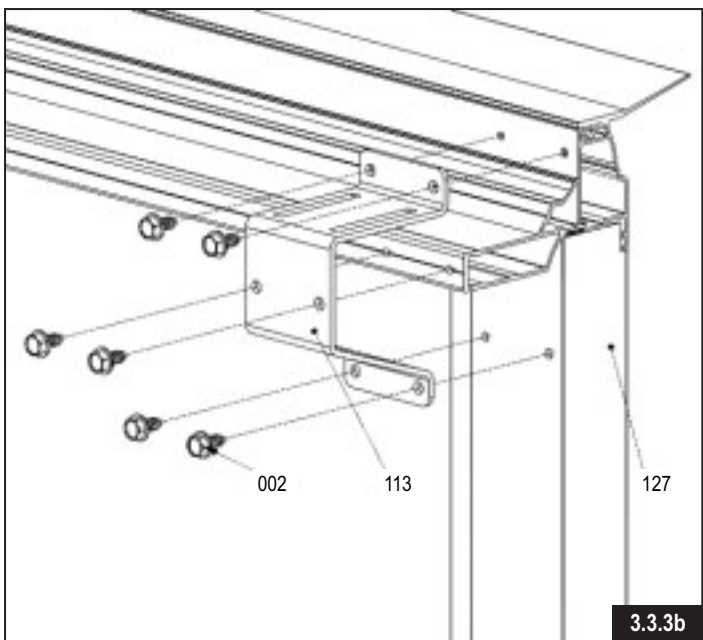
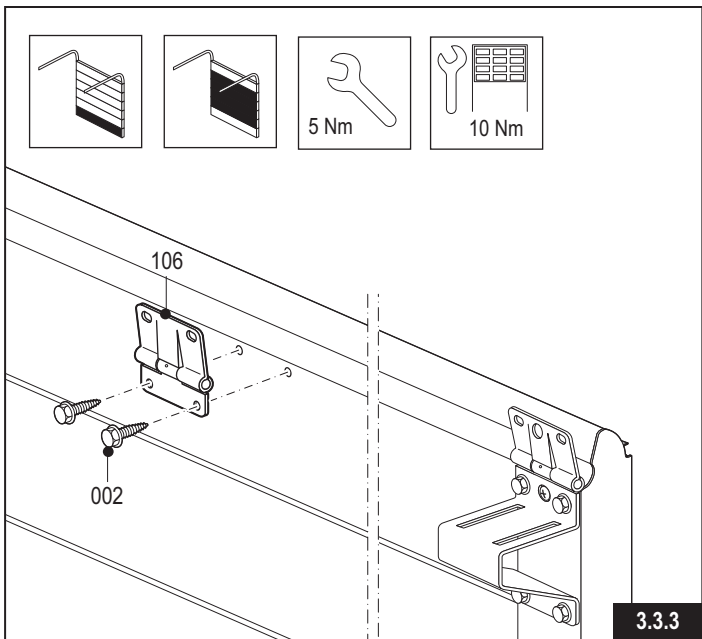
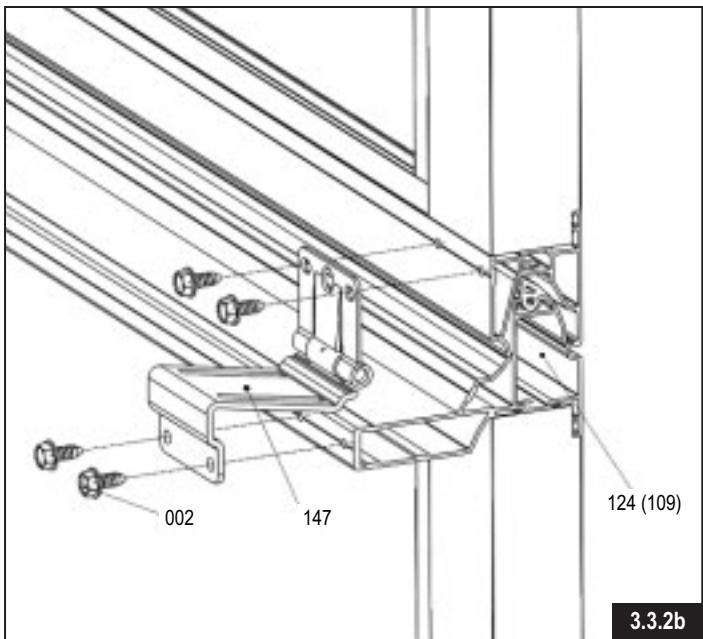
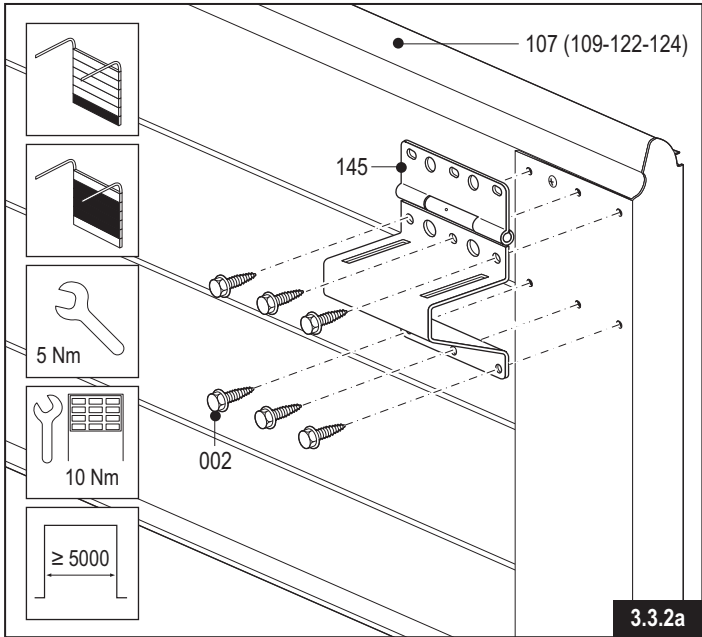
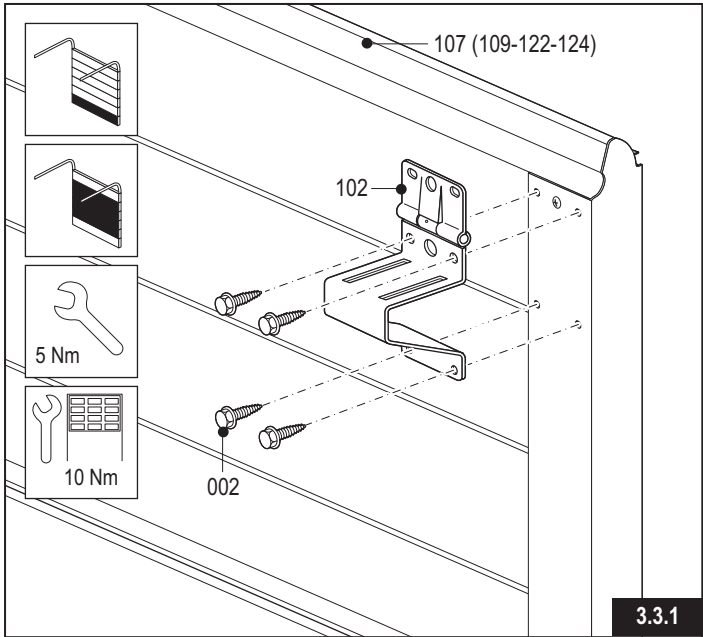
2.4.3

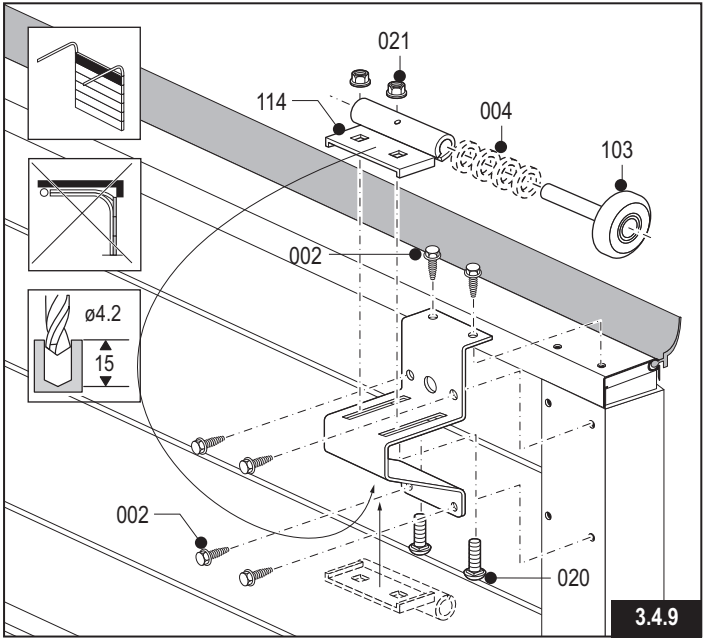
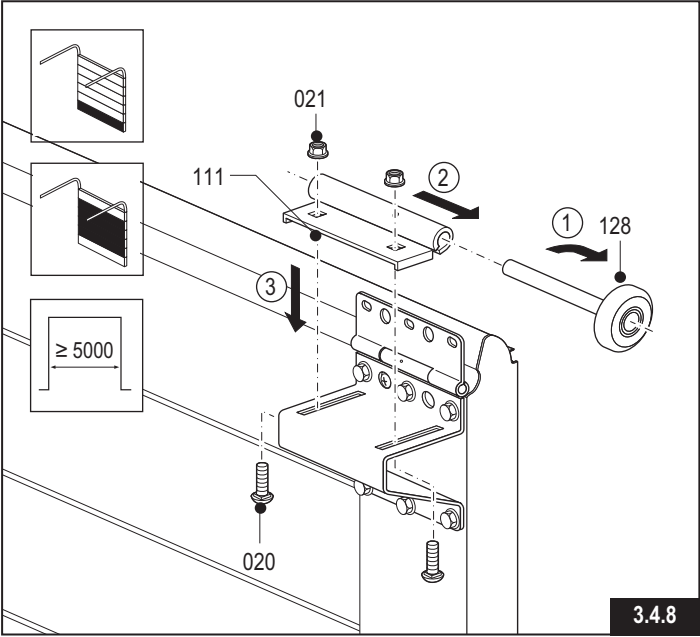
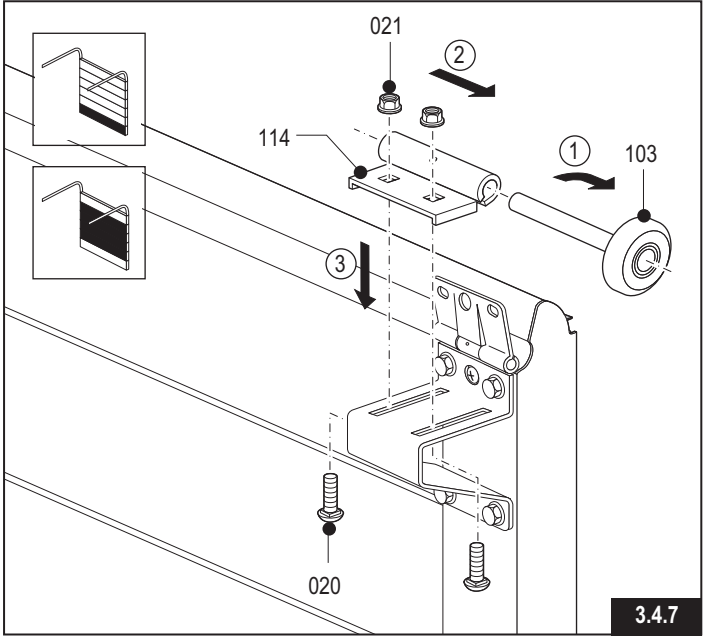
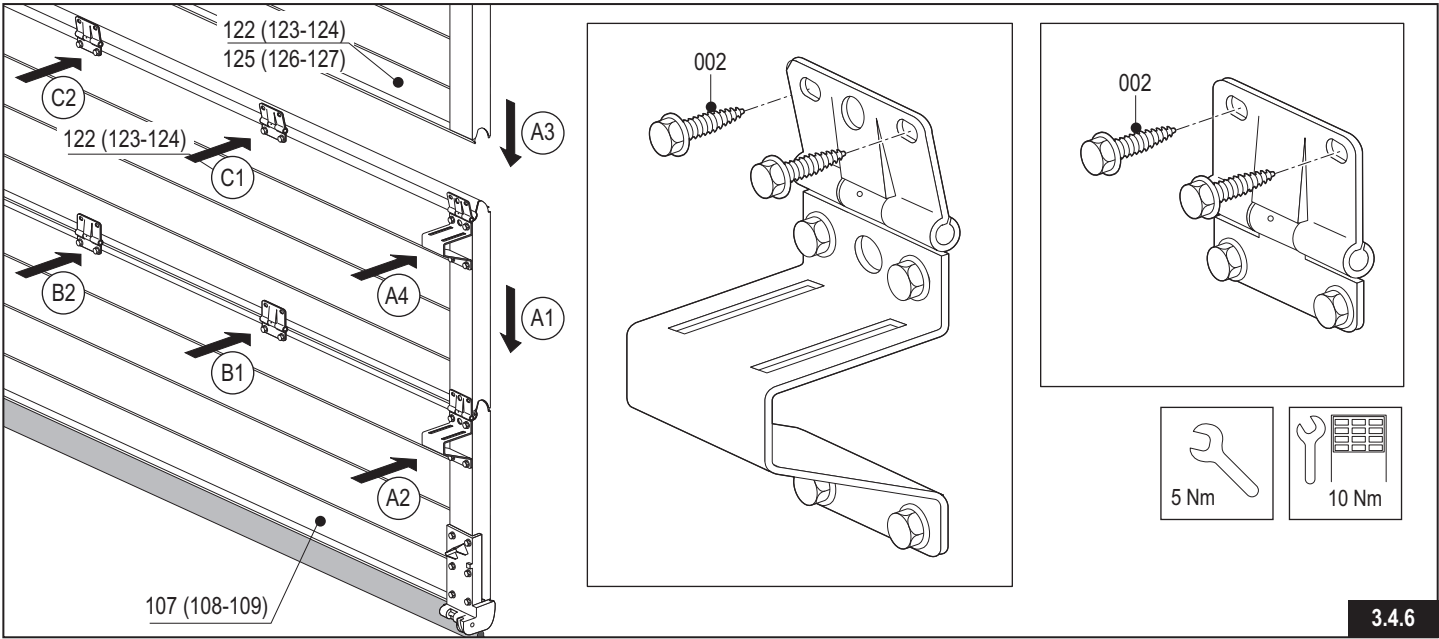
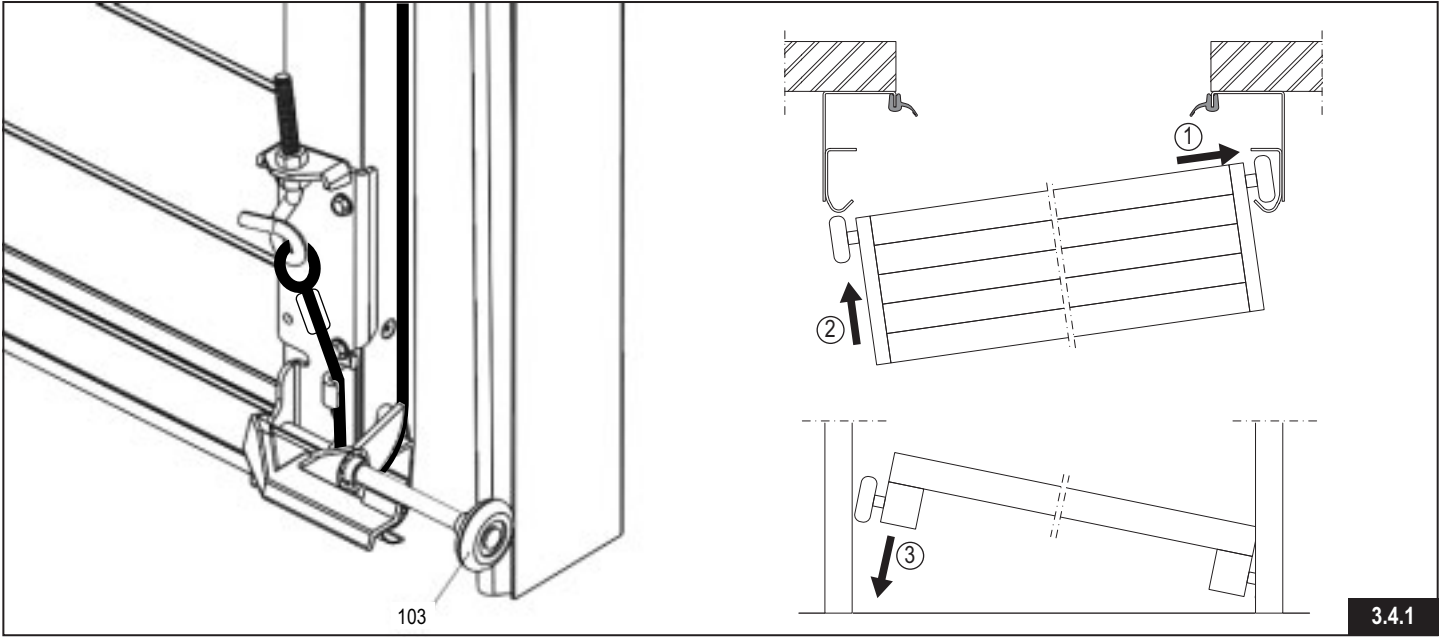
			
			
			
			
			
			
			

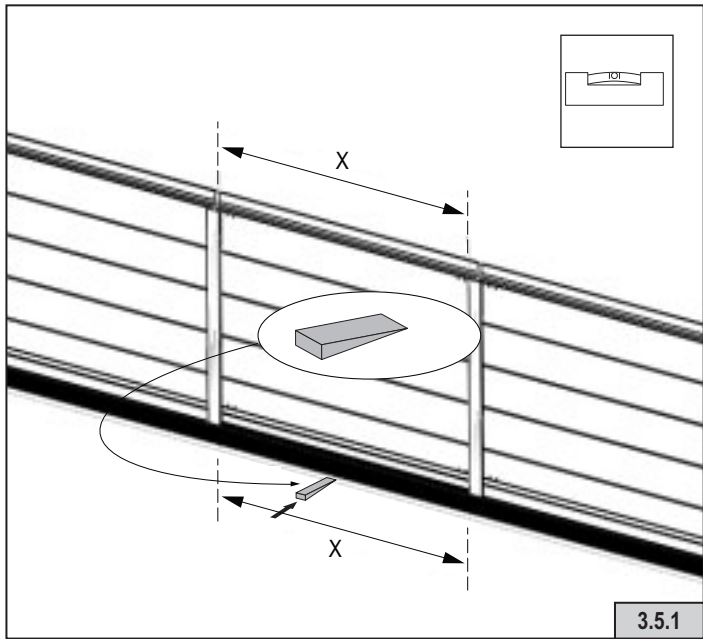
				
				
				
				



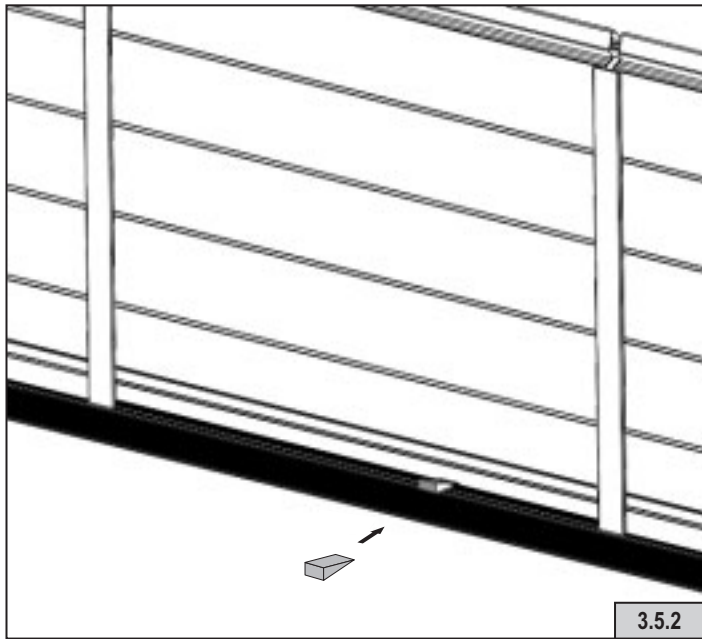




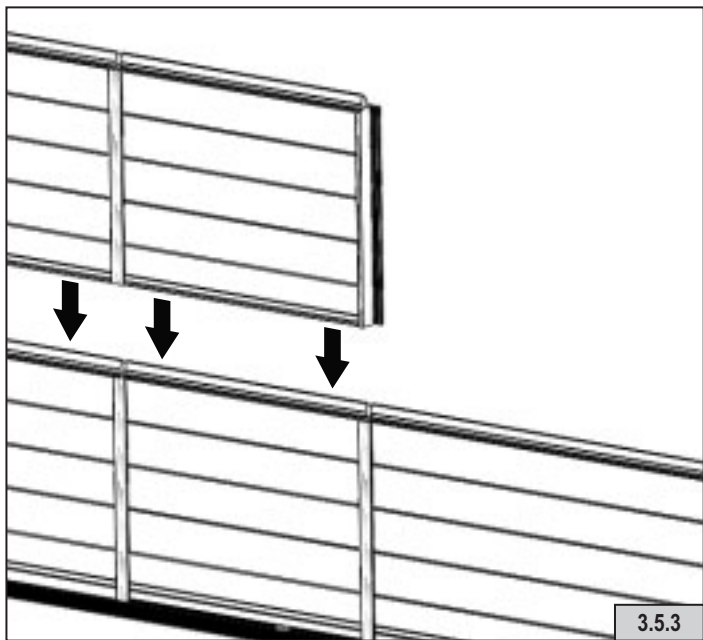




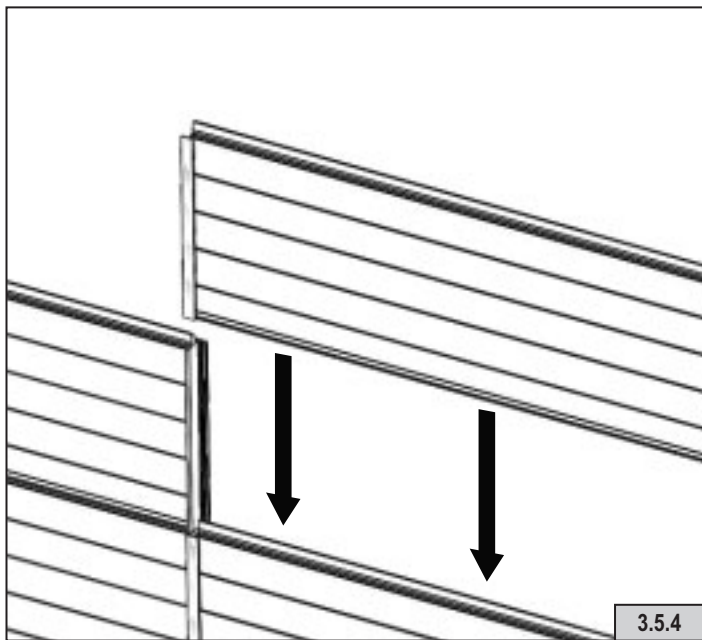
3.5.1



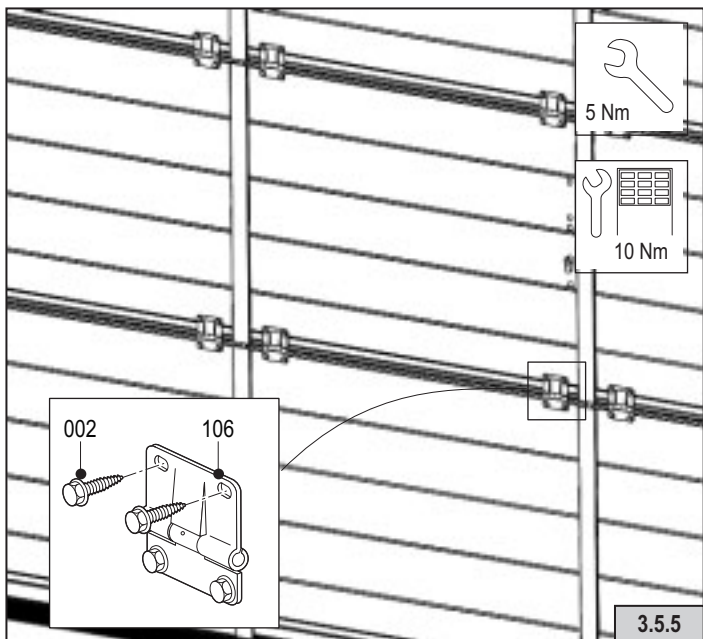
3.5.2



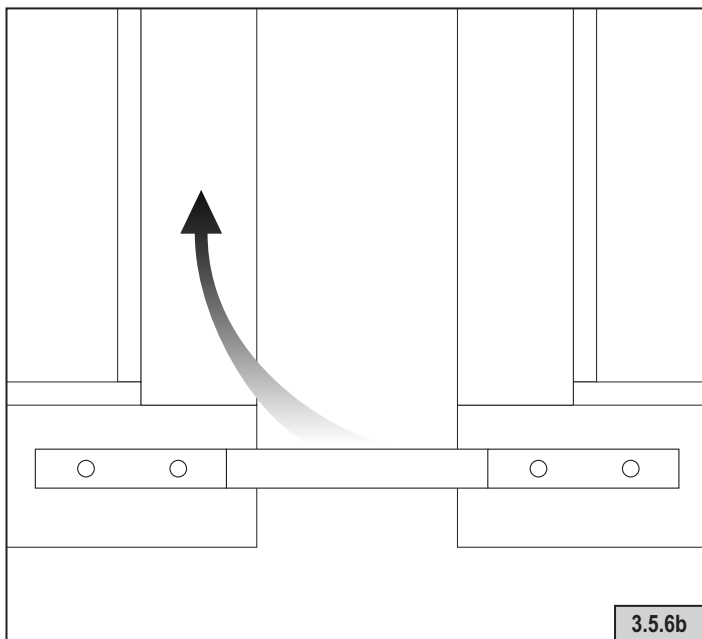
3.5.3



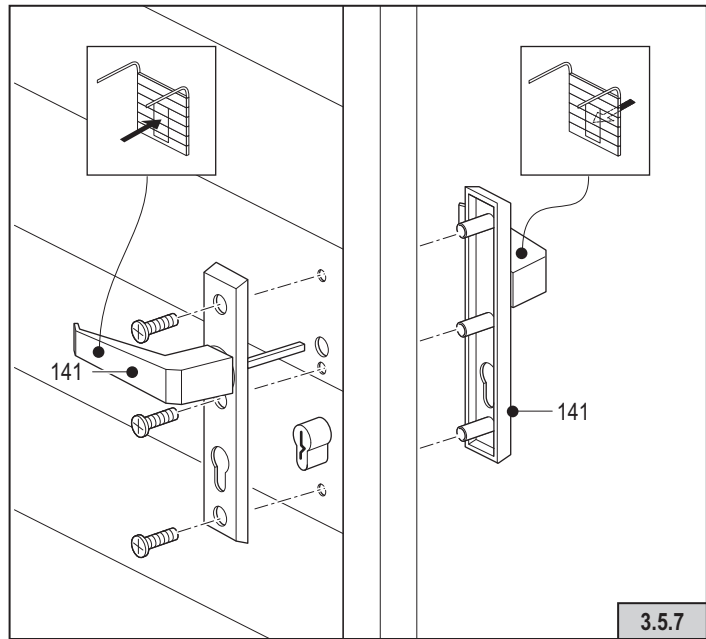
3.5.4



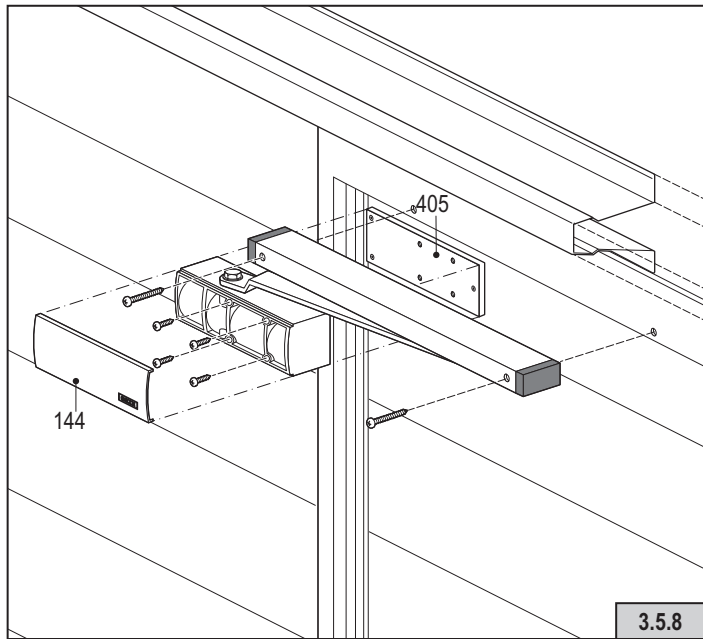
3.5.5



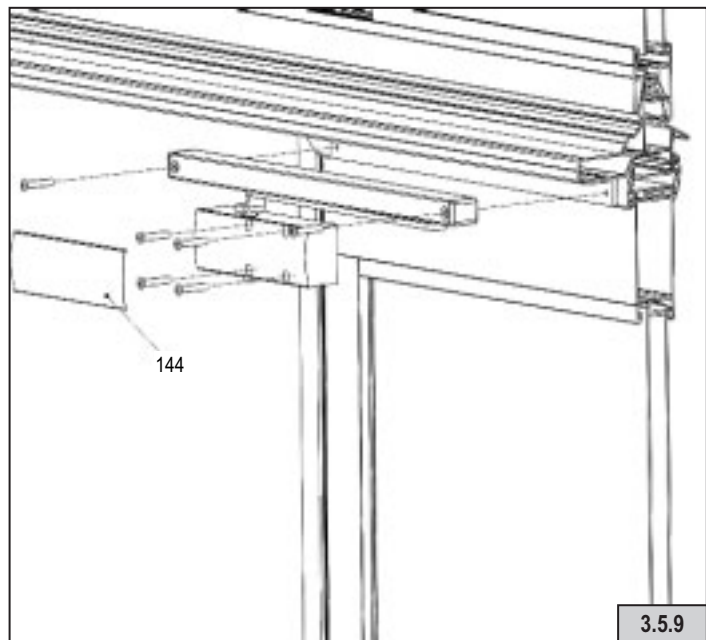
3.5.6b



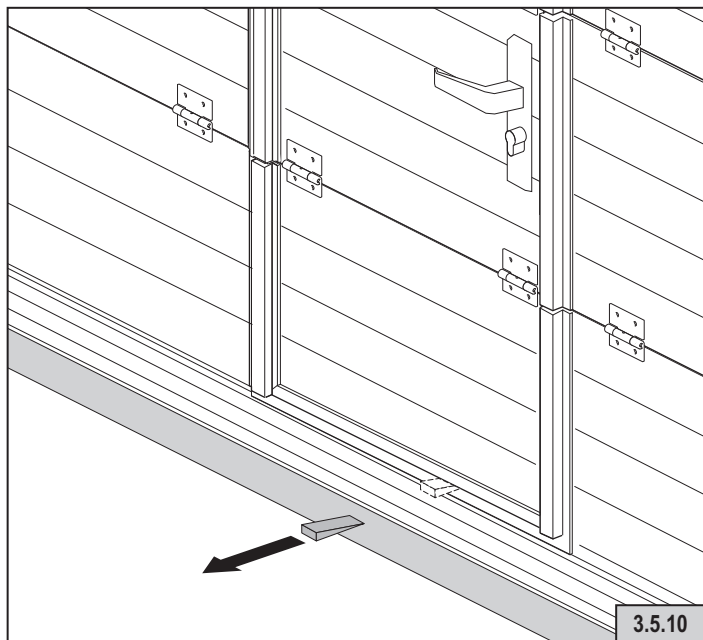
3.5.7



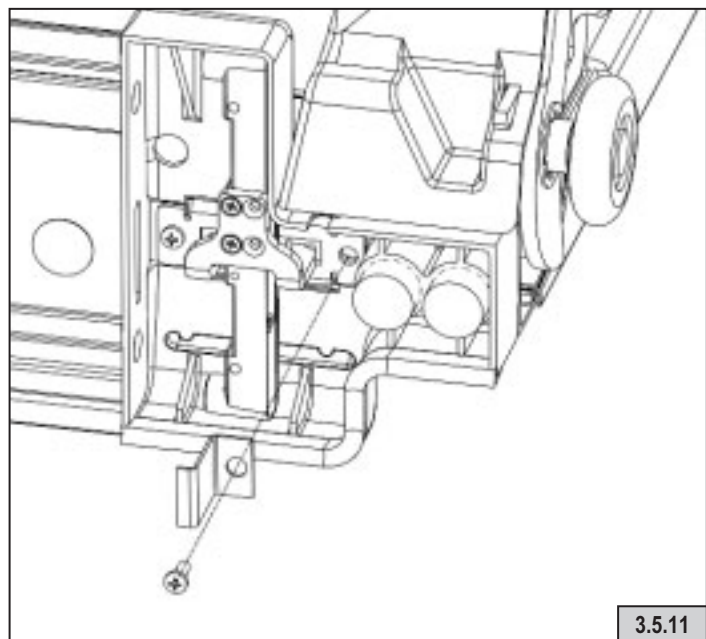
3.5.8



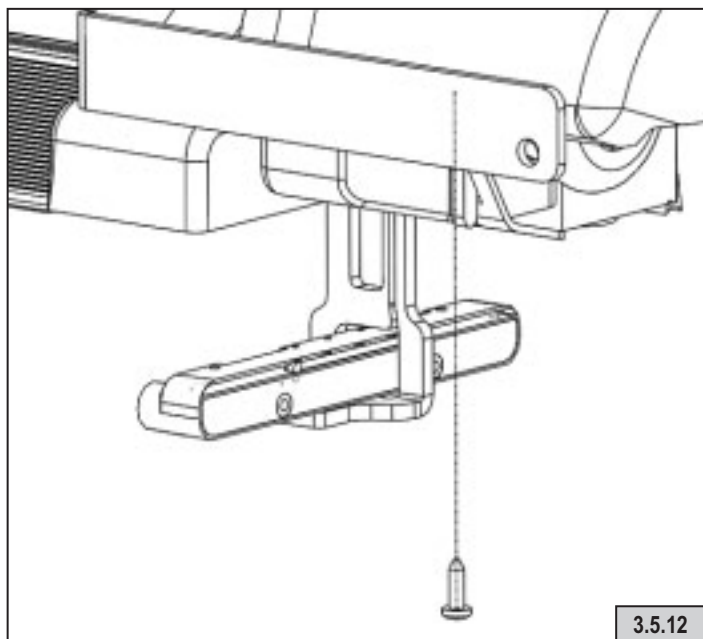
3.5.9



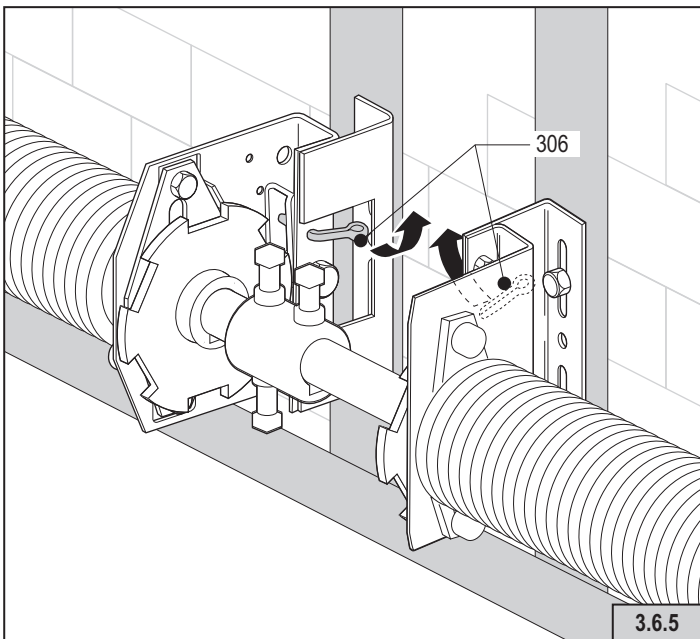
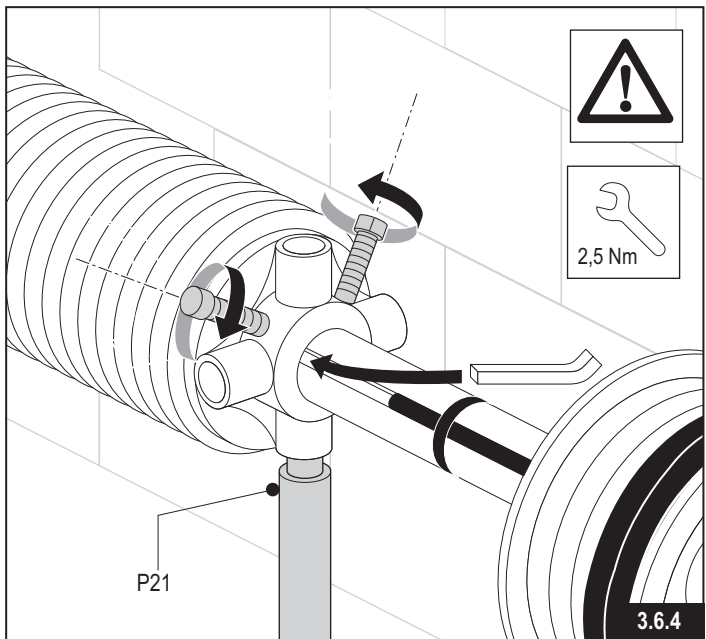
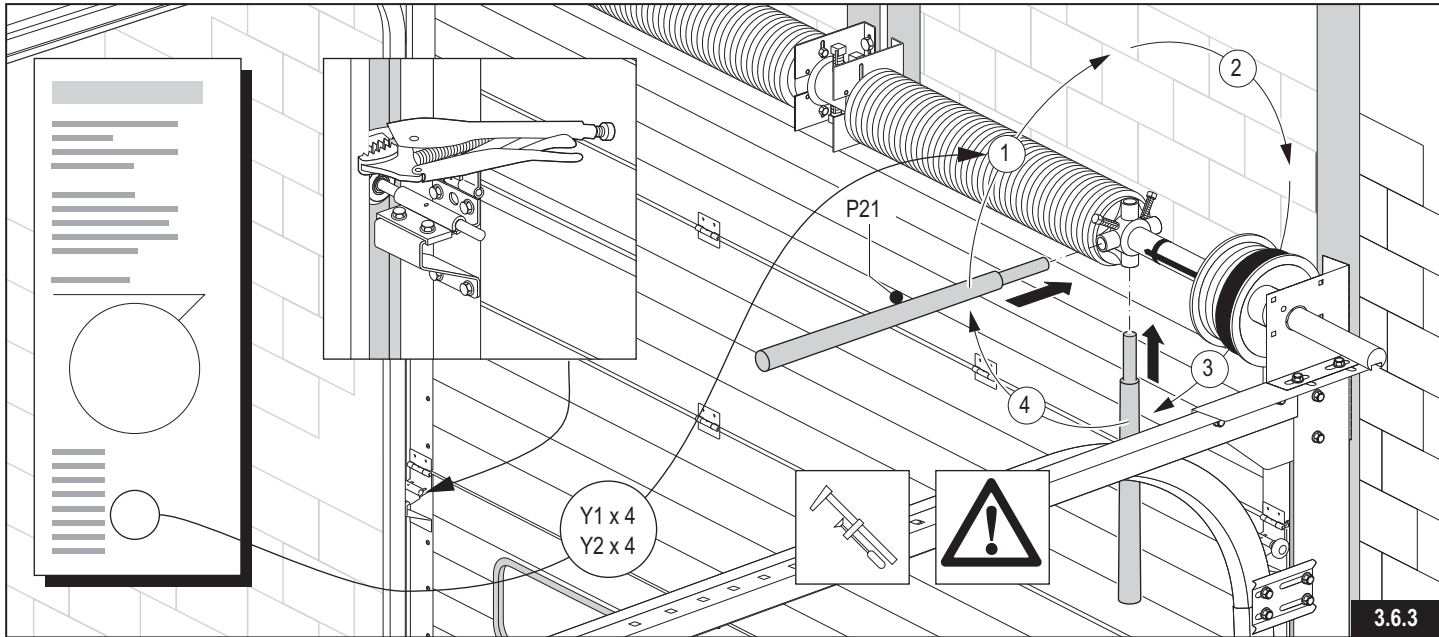
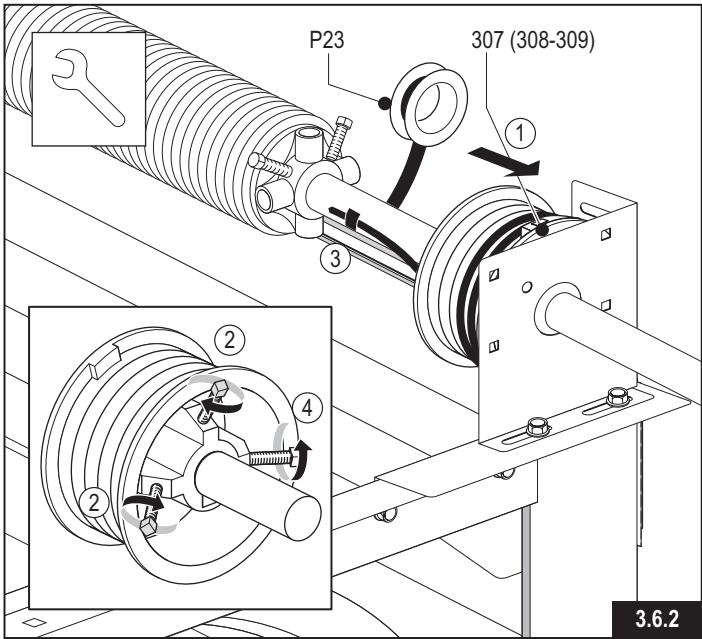
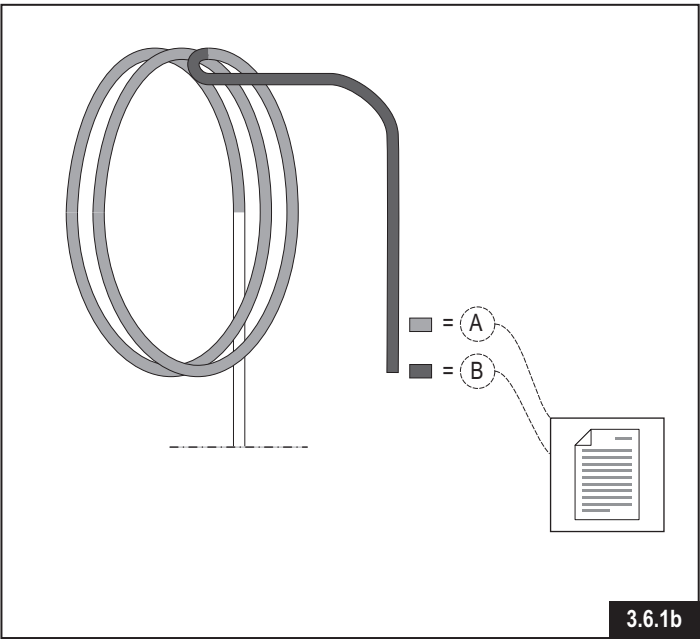
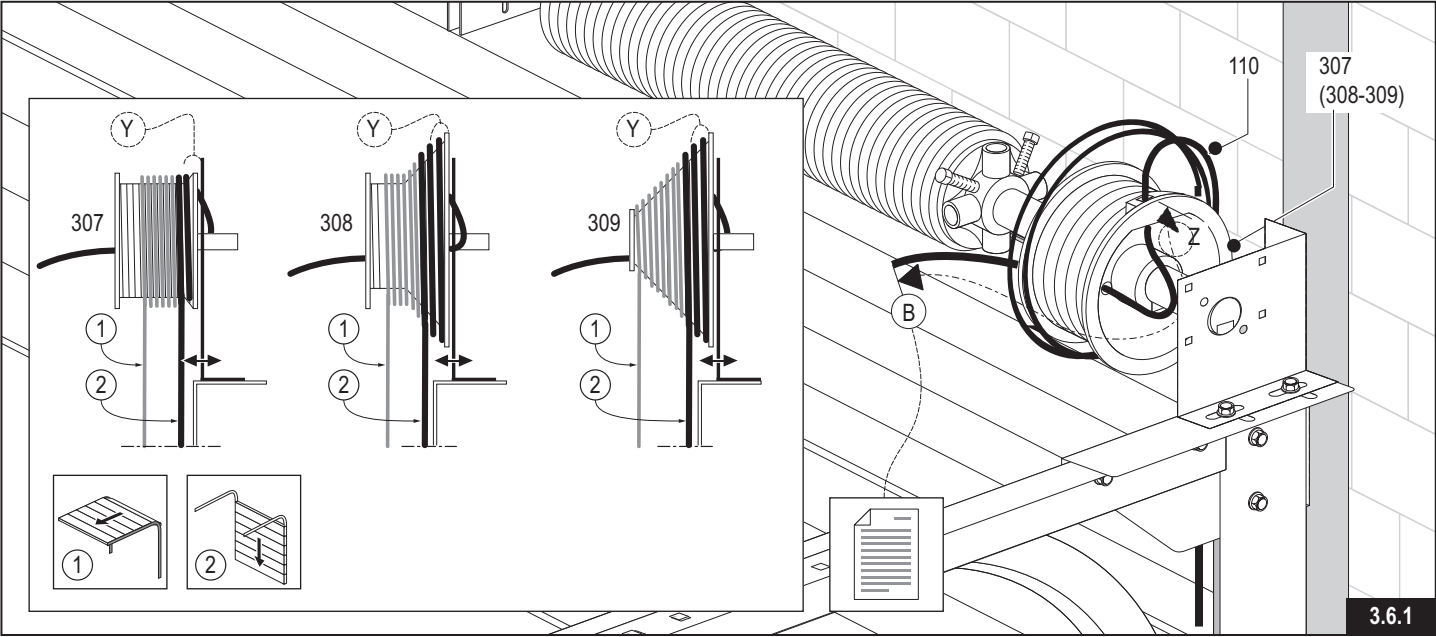
3.5.10

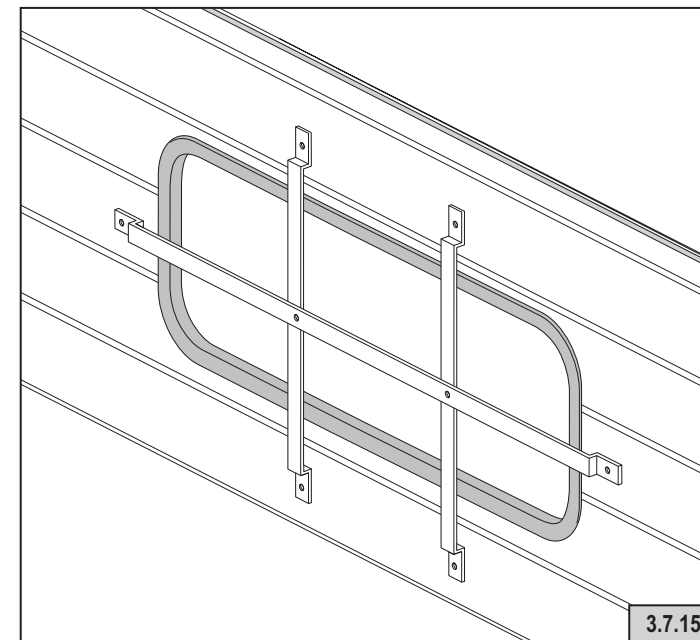
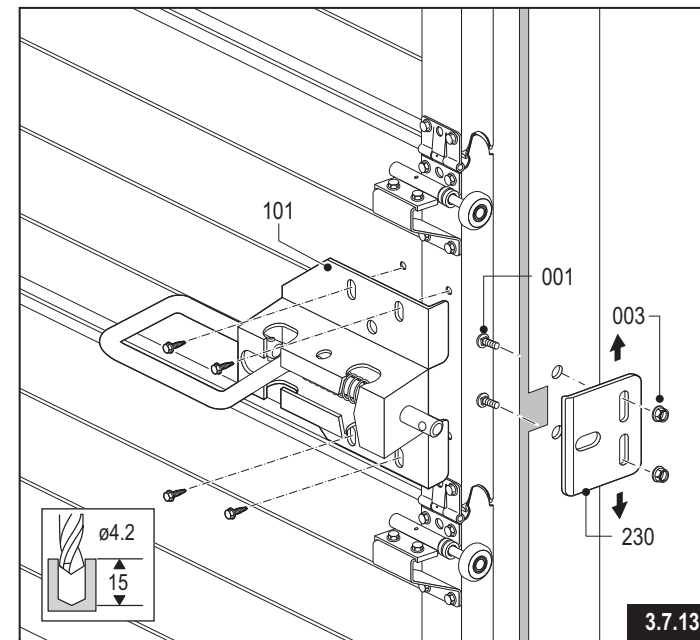
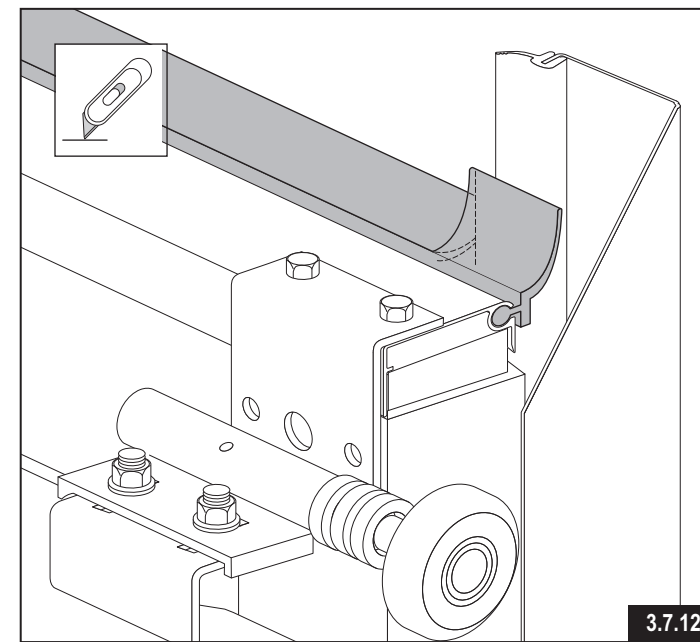
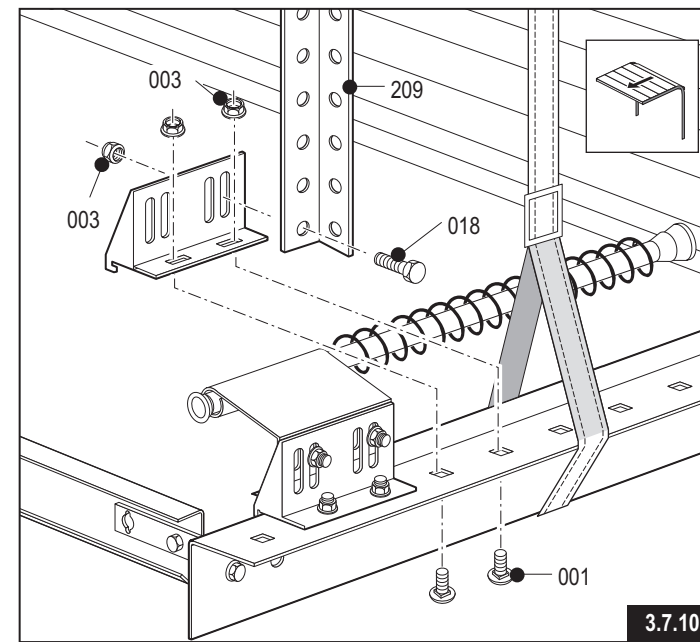
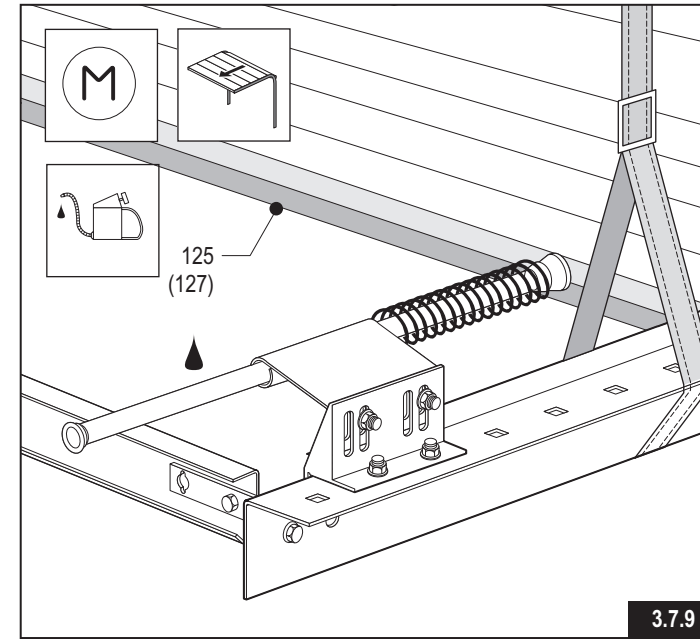
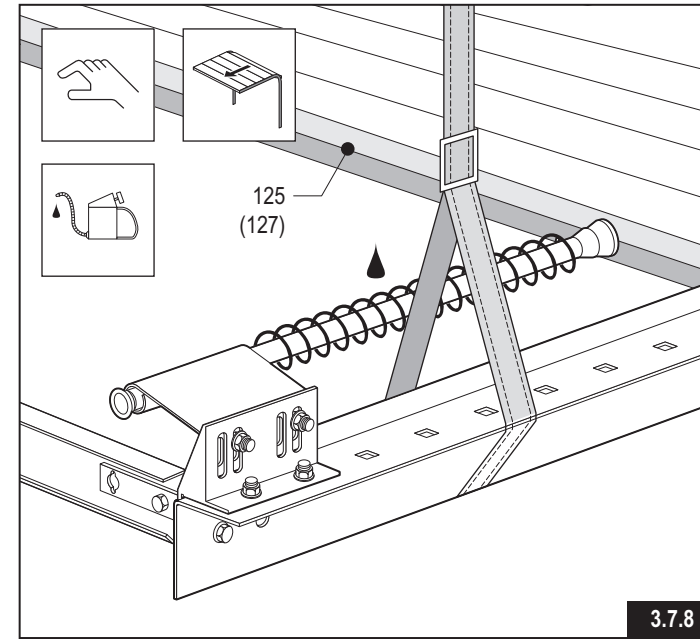
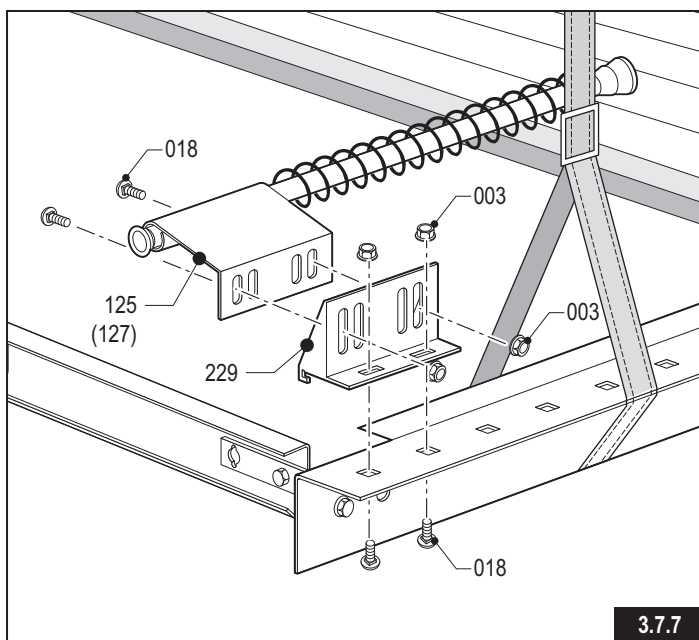
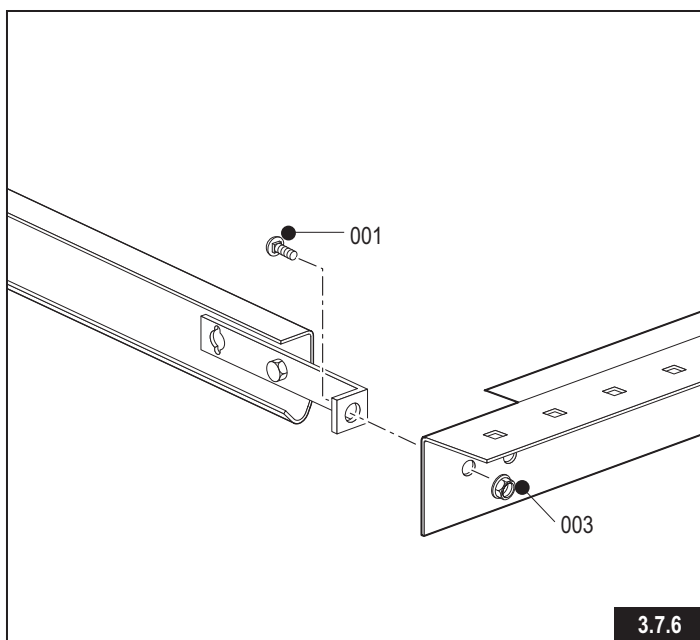
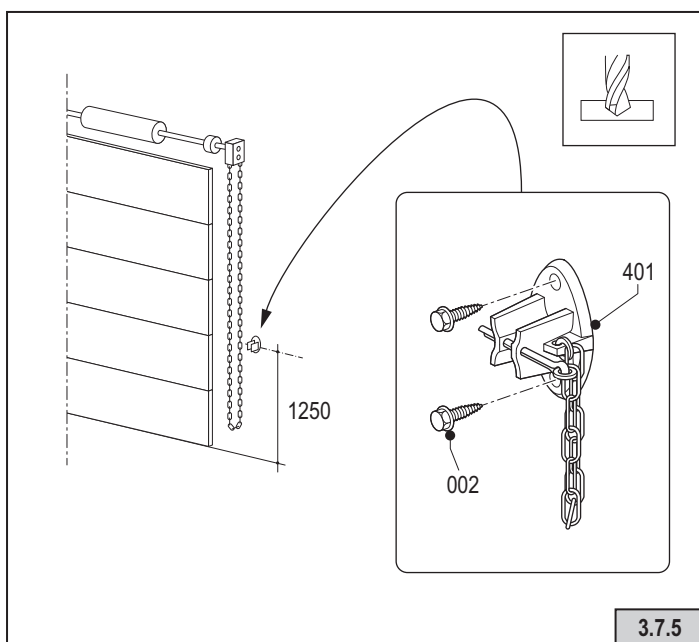
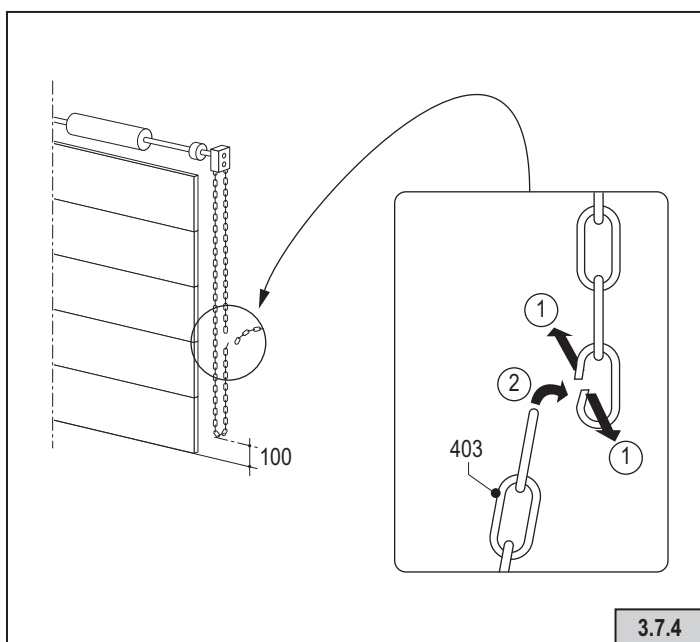
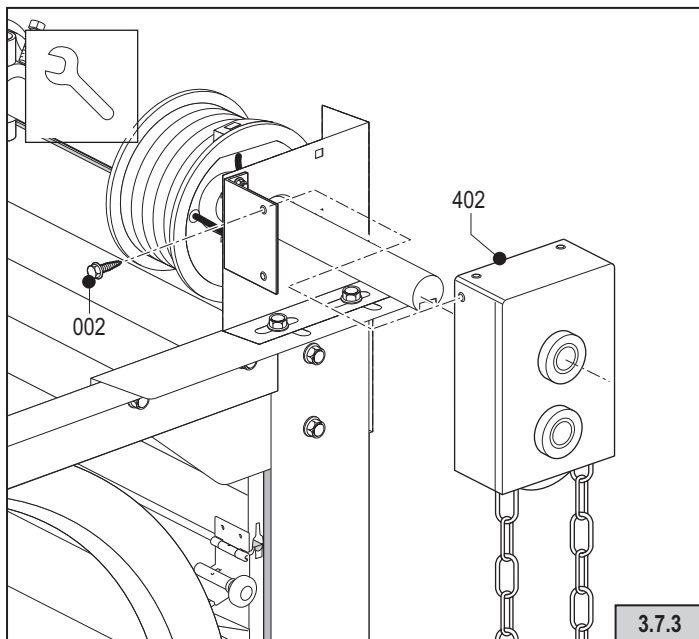
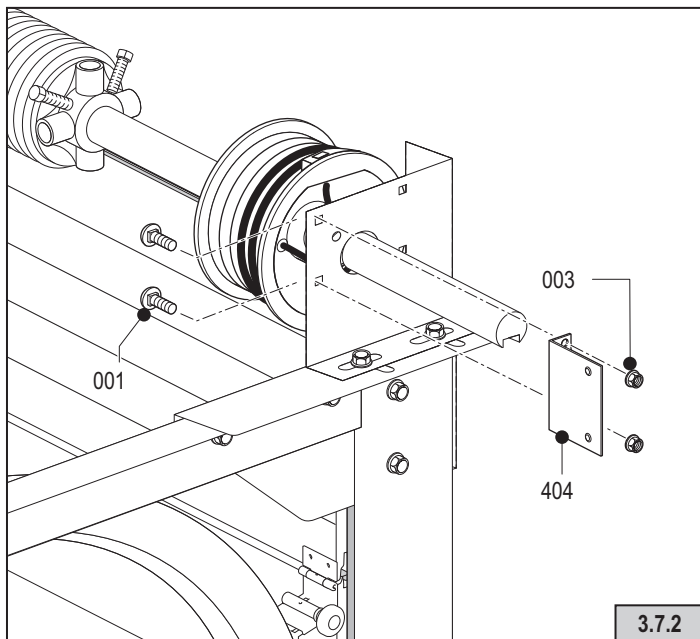


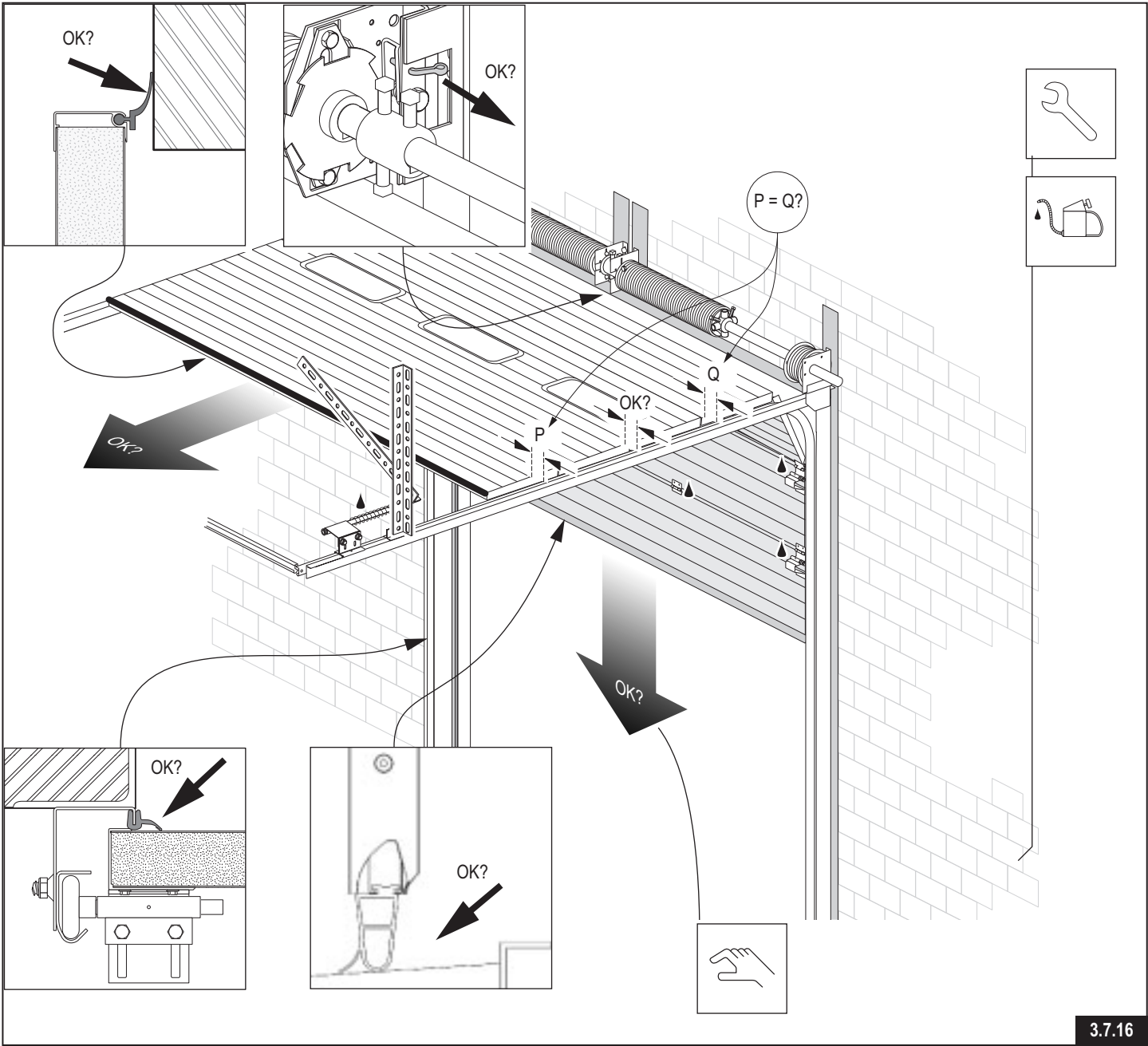
3.5.11



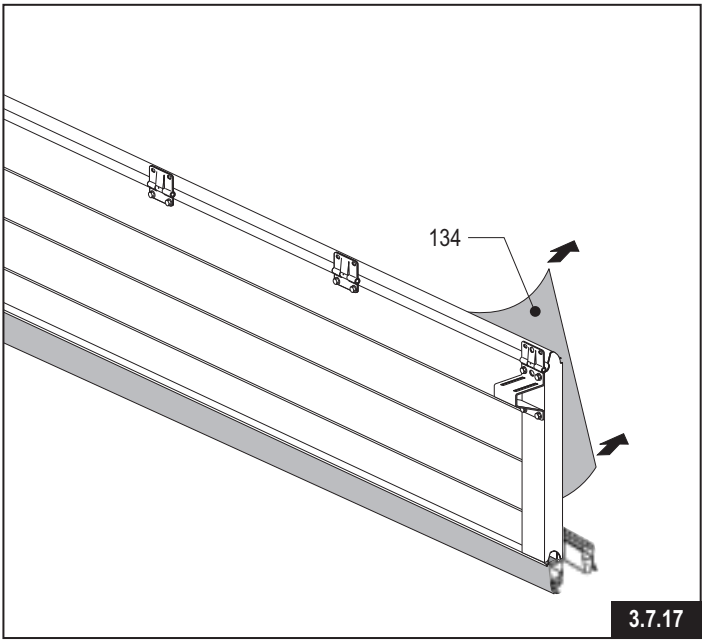
3.5.12







3.7.16



3.7.17

Français

Copyright

Tous droits réservés. Il n'est pas autorisé de reproduire ou publier des parties de ce document, sous forme de tirages, photocopies, microfilm ou par quelque autre procédé que ce soit, sans avoir obtenu au préalable la permission écrite du fournisseur. Cela vaut également pour les schémas et autres illustrations annexes.

Le fournisseur se réserve le droit de modifier des pièces ainsi que le contenu de cette publication à tout moment sans notification préalable ou directe.

Vous êtes priés de prendre contact avec le fournisseur si vous désirez des informations sur des réglages, opérations d'entretien ou réparations dont ce document ne traiterait pas.

Cette publication a été réalisée avec le plus grand soin possible; le fournisseur ne peut toutefois assumer la responsabilité des erreurs qu'elle contiendrait et de leurs conséquences.

Novoferm® Industrie est l'une des marques du groupe Novoferm® France, fabricant spécialiste de la fermeture. L'entreprise **commercialise une large gamme** de portes industrielles (sectionnelles, souples, rapides...) et d'équipements de quai (niveleurs, sas...) à destination des secteurs de l'industrie, de la logistique et des ERP.

L'offre **Novoferm® Industrie**, qui allie innovations techniques et durables, qualité et design, est commercialisée auprès des installateurs serruriers-métalliers, charpentiers... et auprès des maîtres d'ouvrage : logisticiens, industries, garages automobiles...

Créée en 1958 et intégrée en 2003 au groupe Sanwa Holdings Corporation, leader mondial de la fermeture, **Novoferm® France compte** 500 collaborateurs et trois sites de production : Vaux-Le-Pénil (77), Bavilliers (90) et Machecoul (44).

Novoferm® International
Novoferm® Nederland BV
Industrieweg 9, 4181 CA Waardenburg, NL
Postbus 33, 4180 BA Waardenburg, NL
T +31 (0)418.654.700
F +31 (0)88 8888 520
www.novoferm.com

National
Novoferm® France SAS
Z.I. Les Redoux
44270 Machecoul, FR
T +33 (0)2 40 78 69 00
novoferm.fr


A chacun son ouverture

